JOURNAL OF MONETARY ECONOMICS AND MANAGEMENT

No.2,2026

SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL

ISSN 2782-4586
DOI 10.26118/2782-4586.2026.68.78.088

JOURNAL OF MONETARY ECONOMICS AND MANAGEMENT

2026, no.2

Scientific-practical journal

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief:

Kivarina Maria Valentinovna – Doctor of Economics, Professor of the Department of Digital Economics and Management of Yaroslav the Wise Novgorod State University.

Deputy Editor-in-Chief:

Ryzhov Igor Vladimirovich – Doctor of Economics, Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management of Cherepovets State University.

Members of the Editorial Board:

Aliev Shafa Tiflis oglu – Doctor of Economics, Professor at Sumgayit State University. (Republic of Azerbaijan).

Altukhov Anatoly Ivanovich – Doctor of Economics, Professor of the Russian Academy of Sciences, Head of the Department of Territorial and Sectoral Division of Labor in the Agro-Industrial Complex of the Federal Research Center for Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories - All-Russian Research Institute of Agricultural Economics.

Gridchina Alexandra Vladimirovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Public Administration and Law of Moscow Polytechnic University.

Dzhancharova Gulnara Karimkhanovna – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Political Economy and World Economy of the Russian State Agrarian University named after K. A. Timiryazev (Moscow, Russia).

Mityakov Evgeny Sergeevich – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Computer Science of the Institute of Cybersecurity and Digital Technologies of MIREA – Russian TechnologicalUniversity.

Razumovskaya Elena Aleksandrovna – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Professor of the Department of Finance, Monetary Circulation and Credit of the Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin; Professor of the Department of Economics and Management of the Ural Institute of Management – branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation.

Rodinova Nadezhda Petrovna – Doctor of Economics, Professor, Head of the educational program "Personnel Management", Professor of the Department of Management and Public Municipal Administration of the Moscow State University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky (First Cossack University).

Sandu Ivan Stepanovich — Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of Economic Problems of Scientific and Technical Development of the Agro-Industrial Complex of the Federal Research Center for Agrarian Economics and Social Development of Rural Territories
– All-Russian Research Institute of Agricultural Economics.

Chebotarev Stanislav Stefanovich – Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor of the Department of Life Safety of the Financial University under the Government of the Russian Federation; Joint Stock Company "Central Research Institute of Economics, Informatics" and Management Systems, Department of Economic Problems of Defense Industry Development.

Shkodinsky Sergey Vsevolodovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory of Moscow Regional State University.

Stolyarova Alla Nikolaevna – Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Basic Department of Trade Policy of the Plekhanov Russian University of Economics; Professor of the Department of Management and Economics of the State Social and Humanitarian University.

Fedotova Gilyan Vasilyevna – Doctor of Economics, Associate Professor, leading researcher at the Federal Research Center "Informatics and Management" of the Russian Academy of Sciences.Management Systems, Department of Economic Problems of Defense Industry Development.

Potapov Maxim Alexandrovich - Doctor of Economics, Chief Researcher at the Chinese Economics and Politics Sector of the Center for Asia-Pacific Studies at the Primakov National Research Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences.

Filkevich Igor Aleksandrovich - Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher at the Center for Eurasian Studies of the Autonomous Non-Governmental Organization "Scientific Research Institute of Economic Strategies".

Chuvakhina Larisa Germanovna - Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of World Economy and World Finance at the Financial University under the Government of the Russian Federation

Founder: ANO APE " UNIVERSITY ITBE", Moscow Published in Russian Publisher: ANO APE "UNIVERSITY ITBE", Moscow
Media registration record: E-mail No. FS77 - 84766 dated 1702.2023 Extract from the register of registered mass media as of 02/20/2023Registration number and date of the decision on registration:
series El N FS77-84766 dated February 17, 2023
Issued by: Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor)
Publisher's address, editorial office: Autonomous non-profit organization of additional professional education "UNIVERSITY OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND BUSINESS EDUCATION
Legal address: 107113, Moscow, Sokolnicheskaya square, 4A , room. 12/4
Actual address: 1107113, Moscow, Sokolnicheskaya square, 4A , room. 12/4
E-mail: jomeam@yandex.ru
Date of publication: February, 2026. Format 210x297. Offset printing. Conv. oven 31,78. Circulation 500 exz. Retail price: 1000 rub.

ЖУРНАЛ МОНЕТАРНОЙ ЭКОНОМИКИ И МЕНЕДЖМЕНТА

Выходит двенадцать раз в году

Научно-практический журнал

ISSN 2782-4586

2026, № 2

DOI 10.26118/2782-4586.2026.68.78.088

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Главный редактор:

Киварина Мария Валентиновна– доктор экономических наук, профессор кафедры цифровой экономики и управления Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого.

Заместитель главного редактора:

Рыжов Игорь Владимирович – доктор экономических наук, профессор, доцент кафедры экономики и менеджмента Череповецкого государственного университета.

Члены редакционного совета:

Алиев Шафа Тифлис оглы – доктор экономических наук, профессор Сумгайытского Государственного Университета. (Республика Азербайджан).

Алтухов Анатолий Иванович – доктор экономических наук, профессор РАН, заведующий отделом территориально-отраслевого разделения труда в агропромышленном комплексе Федерального исследовательского центра аграрной экономики и социального развития сельских территорий - Все-Российский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства.

Гридчина Александра Владимировна – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой государственного управления и права Московского политехнического университета.

Джанчарова Гульнара Каримхановна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой политической экономии и мировой экономики ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева» (Россия, г. Москва).

Митяков Евгений Сергеевич – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры информатики Института кибербезопасности и цифровых технологий МИРЭА – Российского технологического университета.

Разумовская Елена Александровна – доктор экономических наук, доцент, профессор, профессор кафедры финансов, денежного обращения и кредита Уральского федерального университета имени первого президента России Б.Н. Ельцина; профессор кафедры экономики и менеджмент Уральского института менеджмента – филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации.

Родинова Надежда Петровна – доктор экономических наук, профессор, руководитель образовательной программы «Управление персоналом», профессор кафедры менеджмента и государственного муниципального управления Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет).

Санду Иван Степанович — доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, заведующий отделом экономических проблем научно-технического развития агропромышленного комплекса Федерального исследовательского центра аграрной экономики и социальной Развитие сельских территорий – Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства.

Чеботарев Станислав Стефанович – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры безопасности жизнедеятельности Финансового университета при Правительстве Российской Федерации; Акционерное общество "Центральный научно-исследовательский институт экономики, информатики" и систем управления, департамент экономических проблем развития оборонной промышленности.

Шкодинский Сергей Всеволодович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского областного государственного университета.

Столярова Алла Николаевна – доктор экономических наук, доцент, профессор базовой кафедры торговой политики Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова; профессор кафедры менеджмента и экономики Государственный социально-гуманитарный университет.

Федотова Гилян Васильевна – доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН.

Потапов Максим Александрович - доктор экономических наук, главный научный сотрудник сектора экономики и политики Китая Центра азиатско-тихоокеанских исследований Национального исследовательского иститута мировой экономики и международных отношений имени Е.М.Примакова РАН.

Филькевич Игорь Александрович - доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра Евразийских исследований АНО «Научно-исследовательский институт экономических стратегий».

Потапов Максим Александрович - доктор экономических наук, главный научный сотрудник сектора экономики и политики Китая Центра азиатско-тихоокеанских исследований Национального исследовательского иститута мировой экономики и международных отношений имени Е.М.Примакова РАН.

Чувахина Лариса Германовна - доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры мировой экономики и мировых финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Издается с 1998 года. ISSN: 2949-1851. Выходит 12 раза в год. Включен в перечень изданий ВАК

Учредитель: АНО ДПО "Университет ИТБО», г. Москва Издается на русском языке

Издатель: АНО ДПО «УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ», г. Москва

Запись о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 - 84766 от 1702.2023 Выписка из реестра зарегистрированных средств массовой информации по состоянию на 20.02.2023 г.Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации: серия Эл N ФС77-84766 от 17 февраля 2023 г.

Выдан: Федеральная служба по надзор в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Адрес издателя, редакции: Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования "Университет ИТБО»

Юридический адрес: 107113, г.Москва,пл. Сокольническая, д. 4 А , помещ. 12/4

Фактический адрес: 1107113, г.Москва,пл. Сокольническая, д. 4 А , помещ. 12/4

Адрес почты: jomeam@yandex.ru

Дата выхода в свет: 28.2.2026. Формат 210x297. Печать офсетная. Усл. печ. л. 31,78 Тираж 500 экз. Розничная цена: 1000 руб.

Scientific-practical peer-reviewed journal «Journal of Monetary Economics and Management»

«Journal of Monetary Economics and Management» is a Russian theoretical and scientific-practical journal of general economic content. It was founded in 1998 as “International forwarder” (until 2022), and since 2022 it has a modern name – “Journal of Monetary Economics and Management”. The publication is included in the Russian Science Citation Index (RSCI), indexed in: Scientific Electronic Library eLIBRARU.RU (Russia), ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY (USA), JOURNAL INDEX.net (USA), INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL (Poland), EBSCO Publishing (USA).

The main topics of research:

– Economic Sciences.

- Economic theory;
- Monetary, investment and structural policies;
- Social sphere;
- Regional economy;
- Economics of industry markets, antitrust policy;
- Enterprise economics, problems of ownership, corporate governance, small business;
- World economy;
- Economic history

A u d i e n c e : researchers of economics and law; university lecturers and students; analytical and law departments of large enterprises, corporations and banks; leaders of federal and regional authorities.

A u t h o r s : leading scientists, representatives of Russian and foreign economic thought.

Научно-практический рецензируемый журнал «Журнал монетарной экономики и менеджмента»

«Журнал монетарной экономики и менеджмента» – российский научно-практический журнал общеэкономического содержания. Основан в 1998 году как «Международный экспедитор» (до 2022 года), а с 2022 года носит современное название – «Журнал монетарной экономики и менеджмента». Издание включено в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), индексируется в Научной электронной библиотеке eLIBRARU.RU (Россия), ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY (США), JOURNAL INDEX.net (США), INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL (Польша), EBSCO Publishing (США).

Основные темы публикаций:

– Экономические науки.

- экономическая теория;
- денежно-кредитная, инвестиционная и структурная политика;
- социальная сфера;
- экономика регионов;
- экономика отраслевых рынков, антимонопольная политика;
- экономика предприятия, проблемы собственности, корпоративного управления, малого бизнеса;
- мировая экономика;
- экономическая история

А у д и т о р и я : экономисты-исследователи; преподаватели и студенты вузов; аналитические подразделения крупных предприятий, корпораций и банков; руководители федеральных и региональных органов власти.

А в т о р ы : ведущие ученые, крупнейшие представители отечественной и зарубежной экономической мысли.

Содержание

Кулакова Н. Г., Петрова О. С.
Цифровизация управленческого учета как фактор обеспечения экономической безопасности бизнеса……..……9-13

Колногузенко К. М.
Влияние системы организации труда на производительность труда основного производственного персонала в энергетической промышленности…….……..14-21

Белогруд И. Н.
Цифровая трансформация систем мотивации как инструмент управления благополучием персонала…….……22-35

Корнева Е.Д.
Методологические подходы к оценке конкурентоспособности……36-40

Алиев А. А., Лепустин К.Д., Камкин З. Н.
Инвестиционная привлекательность регионов с учетом экологических программ…....41-53

Акбашева Д. М., Боташева А.А., Урусова А. Н.-М.
Сравнение российского банкротства с зарубежными моделями……54-59

Спивак Н. Ю.
Методика проверки надежности контрагента при экспорте сельскохозяйственной продукции……...…..…60-72

Лазуткина М. В., Юрасова И. О.
Финансовые, бухгалтерские и операционные последствия внедрения МСФО 17 для страховых компаний…….……..73-76

Сушко О. П., Бугакова Н. В.
Роль аутсорсинга в управление человеческими ресурсами на примере ПАО «Аэрофлот»……...….77-85

Кантемирова М.А., Датдеева З.А., Дзидзоева Я. В.
Демографическая ситуация в республиках Северо-Кавказского федерального округа: современное состояние и перспективы развития……86-90

Минкин А.В., Мифтахова А.Р.
Оценка экономической эффективности и управленческого потенциала при оптимизация диагностики лейкоза с помощью глубокого обучения…….91-97

Михонин М. В.
Разработка модели системы комплекса регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов……98-105

Измайлов М. К.
Формирование навыков agile-лидера в бизнес-образовании…….…….106-111

Кантемирова М.А.,Хадарцев А.Ч., Базоева Д. Э.
Реализация национального проекта «Кадры»…….……112-116

Неверова Е. В., Гребенюк А. К.
Интеллектуальные подходы к формированию оптимальных управленческих решений в системах поддержки принятия решений……..117-126

Сушко О. П.
CRM-аналитика для оптимизации сетки рейсов авиакомпании……....127-134

Головань С. А., Колощенков М. В.
Использование искусственного интеллекта при формировании OLAP - куба в управлении государственными финансами…….…..135-142

Руднева Н. С.
Оценка зрелости бизнес-процессов как основа для выбора стратегии их оптимизации……....143-150

Белых Я.А.
Теоретические основы экономической эффективности внедрения цифровых технологий в отраслях экономики в контексте их влияния на региональные рынки труда……...151-156

Власова Д. Р., **Мазанкова Т. В.**
Оценка системы документационного обеспечения организации строительной отрасли……..……..157- 164

Архипова Н. А., Николаев П. П., Королев А. А.
Стратегическая адаптация неформальных операционных моделей в условиях глобальной трансформации: сценарный анализ перспектив эволюции теневой архитектуры Mineros S.A. на период 2025-2030 гг……...……165-179

Липина О.А., Котов К.А.
Цифровая трансформация дистрибьюторской компании: переход к экосистемной бизнес-модели в контексте жизненного цикла организации……..……180-188

Улендеева Н. И., Налимова М. Н., Королев А. А.
Неформальная экономика "зеленого золота": анализ структурных особенностей и перспектив развития теневого изумрудного рынка зарубежных стран……..……189-202

Суслов Е. Ю., Шильман А. С.
Цифровая трансформация как фактор организационного развития……..……203-210

Суслов Е. Ю., Иванова Д. М.
Цифровые компетенции в управлении реинжинирингом аналитических процессов дистрибуции……211-216

Улендеева Н. И., Налимова М. Н., Королев А. А.
Институциональный симбиоз и траектории эволюции теневого лесопромышленного комплекса зарубежных стран в условиях структурных трансформаций глобальной экономики……...…..217-230

Федорова Т.А., Радченко В.Н., Баева Т.Ю.
Анализ региональных аспектов развития систем менеджмента Приднестровья.....231-236

Тугалёв Н. А.
Инновационные подходы к управлению человеческими ресурсами в условиях цифровой трансформации российских университетов…….237-241

Орлов П. Р.
Теоретико-методологические аспекты финансовой устойчивости предприятия и ее комплексная оценка на основе бухгалтерской отчетности……..242-252

Умарова А.А., Стефанова Н.А.
Инвестиции в деятельность машиностроительных предприятий в Самарской области……253-261

Пирогов А.А.
Роль нематериальных активов в повышении конкурентоспособности компаний на рынке электронной коммерции…….…262-273

Новицкий И. Е.
Процедура выявления проблемных зон в организации производственной деятельности на машиностроительном предприятии…….…….274-287

Безматерных А. О., Корнеев Р.А.
Оценка современного состояния сегмента агропродовольственного рынка Российской Федерации……..…288-294

Сергеева Я.В., Стефанова Н.А.
Влияние прямых иностранных инвестиций на ВВП ведущих стран……..295- 305

Горький А. С.
Современные типы адаптивных механизмов экономики региональных инновационных систем в условиях неопределенности……...306-311

Кантемирова М. А., Бедоева Д. С., Кисиев А. И.
Привлечение в профессию: экономика имиджа врача в рамках нацпроекта «Кадры»……...312-317

Догадина Е. Е., Морозова Т. В.
Практические аспекты раскрытия показателей эффективности в соответствии с IFRS 18…….…….318-326

Чернявская В.О., Юрасова И. О.
Национальная банковская система России: современное состояние, проблемы и перспективы развития……...…….327-335

Морточкин М.А., Рагозина М.А.
Роль искусственного интеллекта в управлении инвестициями……..…336-342

Гаврилов А.С.
Исламский финансовый аудит: двойной контур подотчетности и его институциональная адаптация в России……...……..343-352

Кекелидзе Г.З., Дорошенко Ю.А., Малыхина И.О.
Тенденции и тренды развития инновационно ориентированных компаний в условиях движения к технологическому суверенитету……...353-359

Сологуб В. А., Труханович Д. С.
Вектор трансформации государственного управления в России в ответ на санкции: от логики «чрезвычайного положения» к логике «устойчивого развития в условиях долгосрочных ограничений»…….360-364

Хобяков Д. Д.
Киберугрозы как ключевой риск экономической безопасности: политика банка России в области защиты финансовой инфраструктуры и данных……..…365-376

Карпович В. Ф.
Малое и среднее предпринимательство в Беларуси и его влияние на развитие национальной экономики…….……..377-383

Неведомская А. О.,Пыхтина В. А., Яхонтова П. И.
Оценка эффективности деятельности предприятия нефтегазового сектора на примере ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина……384-392

Скибин А. А.
Ключевые проблемы и факторы, сдерживающие развитие инновационно-инвестиционной деятельности в регионах ЦФО……..393-399

Ахметов С. С.
Трансформация инструментов государственной поддержки инвестиционной активности в строительной отрасли регионов России…….……..400-410

Иринина А. Ю.
Роль AI в симуляционной игре с прямой конфронтацией для принятия стратегических решений……..…411-423

Акбашева Д. М., Текеева З. О., Мамаева А Р.
Банкротство физических лиц……...….424-428

Байрамкулова Р. Х.-А., Дугужева Р. М.
Роль и ответственность арбитражных управляющих: проблемы независимости и эффективности……429-432

Киреев А. П.
Стратегии вывода компаний на зарубежные рынки (на примере адаптации и стандартизации)……..…….…...433-437

Абдусаламов Д. Р.
Зарубежный опыт развития туризма…….438-442

Шильников А. А., Попов М. И.
Современные технологии управления финансовыми рисками предприятия……..….443-449

Авдеева В. Н., Розмыслова М. А.
Закономерности и совокупность условий, влияющих на управление качеством человеческого капитала……..…..450-458

Усмонова Т.Д.
Профессионализация волонтерства в сфере благотворительной деятельности: организационный аспект……...…….459-463

Филатова О. В.
К вопросу о методическом обеспечении управления устойчивым развитием территорий…….…….464-468

УДК 338.2
DOI 10.26118/2782-4586.2026.38.43.058

Кулакова Наталья Геннадьевна
Псковский государственный университет
Петрова Ольга Сергеевна
Псковский государственный университет

Цифровизация управленческого учета как фактор обеспечения экономической безопасности бизнеса

Аннотация. В условиях цифровой трансформации экономики и роста неопределенности внешней среды управленческий учет перестает быть лишь инструментом калькуляции и контроля, трансформируясь в ключевой элемент системы экономической безопасности предприятия. В работе исследуется взаимосвязь процессов цифровизации управленческого учета и повышения уровня защищенности бизнеса от угроз. Рассматриваются методологические основы интеграции данных, ключевые цифровые технологии (Big Data, AI, BPM, облачные вычисления) и их влияние на компоненты экономической безопасности. Авторами предложена концептуальная модель цифрового управленческого учета, ориентированного на потребности менеджмента организации для обеспечения экономической безопасности бизнеса, сформулированы практические рекомендации по ее внедрению.

Ключевые слова: цифровизация, управленческий учет, экономическая безопасность, аналитика данных, искусственный интеллект, кибербезопасность, управленческие решения.

Kulakova Natalia Gennadyevna
Pskov State University
Petrova Olga Sergeevna
Pskov State University

Digitalization of Management Accounting as a Factor in Ensuring the Economic Security of Business

Abstract. In the context of economic digital transformation and increasing environmental uncertainty, management accounting is evolving from a mere tool for calculation and control into a key element of a company's economic security system. This work investigates the relationship between the digitalization of management accounting processes and the enhancement of business resilience against threats. Methodological foundations for data integration, key digital technologies (Big Data, AI, BPM, cloud computing), and their impact on economic security components are examined. The authors proposed a conceptual model of digital management accounting, focused on the needs of the organization's management to ensure the economic security of the business, and formulated practical recommendations for its implementation.

Keywords: digitalization, management accounting, economic security, data analytics, artificial intelligence, cybersecurity, management decisions.

Экономическая безопасность бизнеса представляет собой состояние защищенности его жизненно важных интересов от внутренних и внешних угроз, обеспечивающее устойчивое развитие и достижение стратегических целей [7]. Традиционные системы безопасности, как правило, сфокусированы на физической и кадровой защите и сегодня являются недостаточными, поскольку информационная и финансовая составляющие выходят на первый план, а скорость возникновения угроз экономической безопасности

требует оперативного реагирования. Экономическая безопасность обладает сложной многокомпонентной структурой. Как правило, в научных трудах выделяют следующие ключевые компоненты экономической безопасности: финансовую, интеллектуальную, кадровую, технико-технологическую, информационную, правовую и экологическую безопасность [9]. Каждый компонент требует постоянного мониторинга специфических показателей (KPI, KRI – Key Risk Indicators)[12].

Управленческий учет, являясь основным источником аналитической информации для принятия решений, в его классическом виде часто не справляется с вызовами современности: данные разрознены, анализ ретроспективен, а отчеты запаздывают [5]. Цифровизация устраняет эти ограничения, трансформируя управленческий учет в проактивный инструмент предупреждения угроз и обеспечения устойчивости бизнеса. Основной целю управленческого учета экономической безопасности бизнеса является своевременное предоставление информации менеджменту организации необходимой для предотвращения реализации различных угроз.

Управленческий учет, модернизированный цифровыми технологиями, позволит решить следующие задачи:

- непрерывный мониторинг показателей по всем компонентам экономической безопасности;
- моделирование и прогнозирование развития риск-ситуаций [8];
- оперативное выявление аномалий и отклонений от нормативных или плановых значений [1];
- формирование обоснованных вариантов корректирующих воздействий.

Таким образом, цифровой управленческий учет становится «информационно-аналитическим ядром» системы экономической безопасности [6].

Рассмотрим ключевые цифровые технологии, которые могут быть использованы при построении модели цифрового управленческого учета и их вклад в обеспечение экономической безопасности.

Интеграционные платформы (ESB, API) и корпоративные хранилища данных (EDW, Data Lake) ликвидируют информационные разрывы между ERP, CRM, SCM, системами кибербезопасности, внешними данными. Позволяют создать единое пространство достоверных данных, как основы для комплексной оценки рисков.

Большие данные (Big Data) и Predicative Analytics позволяют обрабатывать структурированные и неструктурированные данные (в т. ч. из соцсетей, новостных лент и т.д.) для выявления скрытых закономерностей, прогнозирования макроэкономических трендов, поведения конкурентов, колебания спроса, вероятности мошеннических операций[4].

Искусственный интеллект и машинное обучение (AI/ML) автоматизируют процессы выявления аномалий в финансовых потоках (противодействие мошенничеству), оптимизируют логистические цепочки для минимизации срывов поставок, анализируют контрагентов на основе открытых данных, прогнозируют кибератаки на основе паттернов сетевого трафика.

Бизнес-аналитика (BI) и цифровые дашборды обеспечивают визуализацию ключевых показателей экономической безопасности в режиме реального времени для топ-менеджеров. Позволяют отслеживать динамику индикаторов (например, уровень просроченной дебиторской задолженности, коэффициент текучести ключевых специалистов, количество киберинцидентов и т. д.)[11].

Robotic Process Automation (RPA) автоматизирует рутинные контрольные процедуры сверки проверки соблюдения лимита, формирования регламентных отчётов по безопасности, высвобождая ресурсы для стратегического анализа.

Облачные вычисления (Cloud) обеспечивают масштабируемость и отказоустойчивость систем учета и анализа [10]. Однако порождать новые риски, связанные с защитой данных о стороннего провайдера, что требует усиления кибербезопасности.

Применение цифровых технологий позволит адаптировать систему управленческого учета под современные потребности менеджмента организации для обеспечения экономической безопасности.

Предлагаемая авторами модель управленческого учета с использованием цифровых технологий ориентирована на обеспечение экономической безопасности бизнеса и функционирует по принципу замкнутого цикла управления. Модель цифрового управленческого учета состоит из следующих этапов:

1. Сбор данных. Непрерывная автоматизированная агрегация внутренних (финансовых, операционных) и внешних (рыночных, законодательных, геополитических) данных в едином хранилище.
2. Анализ и оценка рисков. Применение AI/ML – моделей для анализа данных, выявления отклонений, расчёта вероятности реализации угроз и их потенциального финансового воздействия.
3. Визуализация и оповещение. Представление аналитики на цифровых дашбордах с функцией детализации (dril-down), автоматические оповещения для ответственных лиц при превышении пороговых значений KRI.
4. Поддержка решений, формирование сценариев и рекомендации по нейтрализации угроз (оптимизация запасов, хеджирование валютных рисков, планы мероприятий по удержанию персонала и др.).
5. Контроль исполнения и обратная связь. Мониторинг эффективности принятых мер, корректировка аналитических моделей.

Применение цифровых технологий на каждом этапе управленческого учета экономической безопасности позволит обеспечить аппарат управления информацией, необходимой для предотвращения реализации угроз экономической безопасности бизнеса.

В то же время, необходимо учитывать, что цифровизация управленческого учета в контексте экономической безопасности сопряжена с рисками, такими как:

- высокие первоначальные инвестиции. Для внедрения цифровых технологий в систему управленческого учета на начальном этапе потребуется осуществить существенные инвестиции [3]. Важно применять поэтапный подход внедрения цифровых технологий, обучение персонала, наладки работы системы.
- Киберугрозы. Централизация данных повышает ценность данных для хакеров, поэтому необходимо осуществить инвестиции в многофакторную аутентификацию шифрования и защиты данных.
- Качество данных. При автоматизированном сборе важно осуществлять контроль качества поступающих данных, поскольку некачественная информация не способна обеспечить принятие эффективных управленческих решений.
- Сопротивление персонала. Как правило, на начальном этапе, цифровизация приводит к изменению процессов и требований к компетенциям сотрудников, а также отрицательному восприятию новшеств сотрудниками[2]. Поэтому, важно обосновать значимость этих процессов до сотрудников, уделить особое внимание инвестициям в обучение персонала и укрепление организационной культуры.

Для успешного внедрения цифровых технологий в управленческий учет экономической безопасности необходимо:

1. Разработать стратегию цифровизации как часть общей стратегии экономической безопасности.
2. Обеспечить поддержку и продвижение высшим руководством.
3. Провести аудит существующих систем учета угроз и их последствий и идентифицировать ключевые узкие места в системе экономической безопасности.
4. Поэтапно внедрять технологии, выбирая пилотные направления с быстрой окупаемостью.
5. Развивать компетенции в области цифровых технологий и кибербезопасности у сотрудников.

Цифровизация управленческого учета кардинально меняет парадигму обеспечения экономической безопасности бизнеса от реагирования на произошедшие инциденты к их предупреждению и прогнозированию. Создание интегрированной насыщенной аналитическими инструментами системы на основе цифровых технологий позволяет перевести экономическую безопасность на уровень стратегического управления, основанного на данных. Это не только снижает потенциальные потери, но и создает конкурентное преимущество за счет повышения адаптивности устойчивости и обоснованности управленческих решений в современных условиях неопределенности. Успешность трансформации будет зависеть от комплексного подхода, учитывающего технологические, организационные и человеческие факторы.

Список источников

1. Воронова, Е.Ю. Управленческий учет и анализ в цифровой экономике: новые вызовы и возможности / Е.Ю. Воронова, А.С. Кузьмина // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2021. – № 12-2. – С. 17-22.
2. Гапоненко, В.Ф. Экономическая безопасность предприятия: сущность, структура, управление / В.Ф. Гапоненко // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2020. – Т. 16. – № 3(384). – С. 554-569.
3. Григорьева, И. С. Цифровизация железнодорожного транспорта: Экономические выгоды и перспективы развития / И. С. Григорьева, С. В. Рачек // Актуальные вопросы инноваций и современные научные открытия : Сборник научных статей по материалам V Международной научно-практической конференции, Уфа, 24 июля 2024 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2024. – С. 100-105.
4. Дайнеко, А.А. Большие данные и искусственный интеллект в системе экономической безопасности корпорации / А.А. Дайнеко // Безопасность бизнеса. – 2022. – № 4. – С. 32-37.
5. Ивашкевич, В.Б. Профессионализм управленческого учета в эпоху цифровых технологий / В.Б. Ивашкевич // Международный бухгалтерский учет. – 2019. – Т. 22. – № 6. – С. 622-639.
6. Казакова, Н.А. Управленческий учет и контроль в условиях цифровой трансформации: риски и точки роста / Н.А. Казакова // Экономический анализ: теория и практика. – 2020. – Т. 19. – № 6(477). – С. 1026-1047.
7. Ковяткина, А. Ю. Факторы и угрозы экономической безопасности предприятия, занимающегося строительством жилого и нежилого здания / А. Ю. Ковяткина // Актуальные вопросы современной науки : сборник статей XX Международной научно-практической конференции, Пенза, 10 марта 2025 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. – С. 56-59.
8. Когденко, В.Г. Экономическая безопасность компании: аналитическое обеспечение / В.Г. Когденко, М.В. Мельник. – М.: Юнити-Дана, 2020. – 303 с.
9. Петина, К. В. Задачи, принципы построения и основные элементы системы экономической безопасности предприятия / К. В. Петина // Техника и технологии строительства. – 2023. – № 4(36). – С. 61-64.
10. Романов, А.Н. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы / А.Н. Романов, Е.А. Романова. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 256 с.
11. Теплова, Е.А. Информационные технологии в управленческом учете: настоящее и будущее / Е.А. Теплова // Финансы и кредит. – 2021. – Т. 27. – № 11(803). – С. 2484-2502.
12. Chen, H., Chiang, R.H., Storey, V.C. Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact / H. Chen, R.H. Chiang, V.C. Storey // MIS Quarterly. – 2012. – Vol. 36. – № 4. – P. 1165-1188.

Сведения об авторах

Кулакова Наталья Геннадьевна, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики, финансов и финансового права ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет , Псков, Россия
Петрова Ольга Сергеевна, старший преподаватель кафедры экономики, финансов и финансового права ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», Псков, Россия

Information about the author

Kulakova Natalia Gennadyevna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Economics, Finance and Financial Law, Pskov State University, Pskov, Russia.
SPIN-код: 6719-5874, AuthorID: 583830
Petrova Olga Sergeevna, Senior Lecturer (or Senior Instructor) at the Department of Economics, Finance, and Financial Law, Pskov State University, Pskov, Russia.
SPIN-код: 5529-4790, AuthorID: 782041

УДК 331.101.6
DOI 10.26118/2782-4586.2026.27.28.059

Колногузенко Кристина Михайловна
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева

Влияние системы организации труда на производительность труда основного производственного персонала в энергетической промышленности

Аннотация. В статье исследуется влияние системы организации труда на производительность основного производственного персонала в энергетической промышленности.

На примере ПАО «РусГидро» проведён эмпирический анализ на основе агрегированных данных за 2022–2024 гг. Разработана авторская методика оценки, основанная на системе взаимосвязанных показателей: удельной численности, выработки, фондовооружённости и энерговооружённости. Анализ выявил ключевое противоречие: значительный рост технической оснащённости (+24,8%) сопровождался снижением эффективности использования персонала (рост удельной численности на 5,9%). Проведённый корреляционно-регрессионный анализ показал умеренную прямую связь между этими факторами, что позволяет сделать вывод об отсутствии устойчивой положительной взаимосвязи между техническим перевооружением и организацией труда в исследуемый период.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что компания находилась в фазе адаптации, когда эффект от капитальных вложений ещё не проявился в форме оптимизации трудовых процессов.

Ключевые слова: система организации труда, энергетическая промышленность, производительность труда, основной производственный персонал, фондовооружённость, энерговооружённость, удельная численность, корреляционно-регрессионный анализ, ПАО «РусГидро».

Kolnoguzenko Kristina Mikhailovna
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology

The impact of the labor organization system on the productivity of main production staff in the energy industry

Abstract. The article examines the impact of the labour organisation system on the productivity of key production staff in the energy industry.

Using PJSC RusHydro as an example, an empirical analysis was conducted based on aggregated data for 2022–2024. The author developed an assessment methodology based on a system of interrelated indicators: specific headcount, output, capital-labour ratio, and energy-labour ratio. The analysis revealed a key contradiction: a significant increase in technical equipment (+24.8%) was accompanied by a decrease in staff efficiency (a 5.9% increase in specific headcount). Correlation and regression analysis showed a moderate direct relationship between these factors, allowing us to conclude that there was no stable positive relationship between technical re-equipment and labour organisation during the period under review.

The results obtained indicate that the company was in a phase of adaptation, when the effect of capital investments had not yet manifested itself in the form of optimisation of labour processes.

Keywords: work organisation system, energy industry, labour productivity, core production staff, capital-labour ratio, energy-labour ratio, specific headcount, correlation-regression analysis, PJSC RusHydro.

Энергетическая промышленность, являясь системообразующим сектором экономики, предъявляет уникальные требования к управлению человеческими ресурсами. Основной производственный персонал обеспечивает бесперебойность и безопасность технологического процесса, что определяет конкурентоспособность и устойчивость компаний отрасли. В условиях масштабной цифровизации и модернизации основных фондов, традиционные подходы к организации труда требуют пересмотра, а поиск баланса между техническим оснащением и эффективностью живого труда становится критически важной управленческой задачей.

Актуальность темы обусловлена несколькими взаимосвязанными факторами. Во-первых, энергетика является крайне капиталоёмкой отраслью, где огромные инвестиции в оборудование и инфраструктуру должны быть оправданы высокой отдачей, в том числе за счёт эффективного использования человеческих ресурсов. Во-вторых, специфика данной отрасли: непрерывный производственный цикл, повышенные требования к надёжности и безопасности предъявляет уникальные требования к организации рабочих мест и взаимодействию персонала. Поиск взаимосвязи между техническим перевооружением и результативностью живого труда представляется не просто теоретическим интересом, а насущной управленческой задачей для обеспечения устойчивого развития компаний.

Целью исследования является выявление характера и степени влияния системы организации труда на производительность основного производственного персонала энергетических предприятий на примере ПАО «РусГидро» на основе открытых агрегированных данных с использованием корреляционно-регрессионного анализа.

Теоретические основы системы организации труда на предприятии

В условиях рыночной экономики организация труда выступает как критический фактор эффективного использования человеческого потенциала. На уровне предприятия она понимается в двух аспектах: 1) как система рационального взаимодействия работников со средствами труда и друг с другом, направленная на достижение высоких социально-экономических результатов; 2) как процесс (функция управления) по установлению и оптимизации данной системы [5, с. 204].

Основные элементы системы организации труда (СОТ) включают:

– Разделение и кооперация труда – основа СОТ, определяющая функциональное место, обязанности и взаимосвязи работников [3, с. 50].

– Организация и обслуживание рабочих мест – обеспечение оптимальных условий для эффективного выполнения трудовых функций с учетом технических, эргономических и психологических аспектов [3, с. 54].

– Нормирование труда – стержневой элемент, устанавливающий меру затрат труда и служащий базой для планирования, организации производства и оплаты труда [5, с. 272].

– Стимулирование труда – метод управления, призванный реализовать трудовой потенциал через адекватную систему мотивации, соответствующую интересам работника [3, с. 18].

– Создание благоприятных условий труда – обеспечение безопасности, сохранения здоровья и поддержания работоспособности персонала.

Существуют два принципиальных подхода к построению СОТ: эмпирический, основанный на личном опыте и интуиции (характерен для малого бизнеса), и научный, опирающийся на принципы научной организации труда (НОТ).

Научная организация труда (НОТ) – это системный подход, который на основе достижений науки и передового опыта обеспечивает оптимальное взаимодействие человека и техники, эффективное использование ресурсов и рост производительности. Ключевые принципы НОТ: соответствие организации труда техническому оснащению, системность, комплексность, пропорциональность и ритмичность процессов [3, с. 57].

Современные подходы эволюционируют в рамках НОТ, интегрируя новые технологии и практики:

– Цифровизация и «умные рабочие места» (управление через электронные системы, автоматизированный учёт).

– Управление по целям и результатам (культура обратной связи, оценка по результату).

– Гибкие формы занятости (нефиксированный график, горизонтальный рост) [2].

Специфика производительности труда основного персонала в энергетике

Производительность труда – это отношение количества продукции, произведенной данной системой за данный период времени, к количеству ресурсов, потребленных для создания или производства этой продукции за тот же период [5, с. 64].

Оценка производительности труда основного производственного персонала (ОПП) в энергетике имеет выраженную отраслевую специфику, обусловленную технологическими и экономическими особенностями отрасли.

Производительность труда ОПП в решающей степени зависит от состояния основных фондов, уровня автоматизации и механизации (производительность совокупного труда). Высокая доля персонала с техническим образованием (20-30%) подтверждает технологическую сложность труда. Работа связана с объектами повышенной опасности, что предъявляет экстремально высокие требования к дисциплине, квалификации и ответственности [6].

В отличие от обрабатывающих отраслей, где выработка рабочего прямо определяет объем продукции, труд ОПП направлен в первую очередь на обеспечение непрерывности и безопасности технологического процесса. Объем генерации (кВт*ч) определяется в основном режимом работы оборудования и спросом, задаваемыми диспетчерскими службами, а не прямыми усилиями отдельного работника. Это делает классический показатель «выработка на одного рабочего» малоприменимым или требующим глубокой адаптации.

Показатели труда ОПП сильно варьируются в зависимости от типа электростанции (базовая/пиковая), сезонности нагрузки, режима использования оборудования (работа под нагрузкой/в резерве), что затрудняет разработку универсальных нормативов [1].

Следовательно, производительность труда основного персонала проявляется в качественных и затратных показателях: бесперебойность и надёжность работы оборудования, соблюдение режимов, качество и скорость проведения ремонтов, минимизация технологических потерь и простоев.

Методика оценки влияния системы организации труда на производительность

В условиях ограниченного доступа к внутренней отчётности была разработана методика, основанная на анализе системы взаимосвязанных отраслевых показателей, рассчитываемых на базе публичной финансовой и корпоративной отчётности. Эти показатели выступают интегральными индикаторами состояния организации труда и её результативности.

Для оценки производительности и эффективности использования персонала применялись:

Удельная численность основного производственного персонала (чел./МВт). Снижение показателя свидетельствует об оптимизации рабочих процессов и улучшении использования рабочего времени [6].

$$Учп = \frac{Чп}{Ум}, \quad (1)$$

где $У_{чп}$ – удельная численность персонала; $Ч_п$ – среднесписочная численность персонала; Ум – установленная мощность.

Выработка электроэнергии на одного работника (кВт·ч/чел.). Данный показатель используется в качестве условного сводного индикатора производительности, доступного для расчета на основе открытых данных. Рост показателя указывает на повышение эффективности использования трудовых ресурсов [6].

$$Вэр = \frac{Вэ}{Чп}, \quad (2)$$

где $В_{эр}$ – выработка электроэнергии на одного работника; $В_э$ – выработка электроэнергии; $Ч_п$ – среднесписочная численность персонала.

Для оценки оснащённости труда и состояния рабочих мест использовались:

Фондовооружённость (тыс. руб./чел.). Ключевой индикатор технической оснащённости и уровня капиталовооружённости труда [6].

$$Фв = \frac{Ос}{Чп}, \quad (3)$$

где $Ф_в$ – фондовооруженность; Ос – основные средства; $Ч_п$ – среднесписочная численность персонала.

Энерговооружённость (МВт/чел.). Показатель, отражающий технологическую нагрузку на персонал и уровень технологической оснастки производства [6].

$$Эв = \frac{Ум}{Чп}, \quad (4)$$

где $Э_в$ – энерговооруженность; Ум – установленная мощность; $Ч_п$ – среднесписочная численность персонала.

Для количественной оценки силы и направления влияния факторов оснащённости на показатели производительности был применён аппарат корреляционно-регрессионного анализа, в частности, расчёт парных коэффициентов корреляции.

Современное состояние организации труда и производительности труда в ПАО «РусГидро» на основе открытых агрегированных данных

Апробация разработанной методики проводится на основе открытых агрегированных данных ПАО «РусГидро», одной из крупнейших генерирующих компаний России, что позволяет детально рассмотреть отраслевую специфику на примере лидера рынка.

Основным показателем, косвенно характеризующим материально-техническую базу труда и уровень его механизации, выступает фондовооруженность. Данные для расчета фондовооруженности и итоговый результат расчета представлены в таблице 1 [4].

Таблица 1 – Расчет фондовооруженности предприятия ПАО «РусГидро»

Год	Основные средства, тыс. руб.	Численность производственного персонала, чел.	Фондовооруженность, тыс. руб./чел.
2022	771 700 000	35748	21587,22
2023	921000000	35754	25759,36
2024	1 022 000 000,00	37947	26932,3

Согласно данным, фондовооруженность демонстрирует устойчивый значительный рост: с 21 587,22 тыс. руб./чел. в 2022 году до 26 932,3 тыс. руб./чел. в 2024-м. Совокупный прирост составил 24,8% (5 345,08 тыс. руб./чел.), что свидетельствует о масштабном техническом перевооружении и модернизации. Такое увеличение стоимости основных средств на одного работника создаёт материальную основу для совершенствования организации труда, поскольку современное оборудование требует более эффективных методов его обслуживания и новых форм взаимодействия персонала.

Для оценки нагрузки производственных мощностей на основной производственный персонал и технологической оснастки труда рассчитывается показатель энерговооруженности. Данные для расчета энерговооруженности и итоговый результат расчета представлены в таблице 2 [4].

Таблица 2 – Расчет энерговооруженности предприятия ПАО «РусГидро»

Год	Установленная мощность, МВт	Численность производственного персонала, чел.	Энерговооруженность, МВт/чел.
2022	38500	35748	1,076983
2023	38400	35754	1,074006
2024	38600	37947	1,017208

Показатель энерговооружённости снизился с 1,077 МВт/чел. в 2022 году до 1,017 МВт/чел. в 2024 году. Основное падение (5,5%) произошло в 2024 году, в то время как установленная мощность оставалась стабильной. Это снижение целиком объясняется ростом численности персонала, который опережал ввод новых генерирующих мощностей. Такая динамика на фоне растущей фондовооружённости может указывать на необходимость привлечения кадров для обслуживания усложняющегося оборудования в ходе модернизации и, возможно, наличие резервов для оптимизации штата.

Центральным интегральным показателем эффективности организации труда в энергетике является удельная численность основного производственного персонала. Данные для расчета удельной численности основного производственного персонала и итоговый результат расчета представлены в таблице 3 [4].

Таблица 3 – Удельная численность основного производственного персонала в ПАО «РусГидро»

Год	Численность производственного персонала, чел.	Установленная мощность, МВт	Удельная численность основного производственного персонала, чел./МВт
2022	35748	38500	0,928519481
2023	35754	38400	0,93109375
2024	37947	38600	0,983082902

Расчёты выявляют негативную тенденцию: удельная численность основного производственного персонала выросла с 0,9285 чел./МВт в 2022 году до 0,9831 чел./МВт в 2024 году. Прирост составил 5,9%, что означает увеличение затрат труда на выработку единицы мощности.

В таблице 4 представлены данные для расчета выработки на одного работника и итоговый результат расчет [4].

Таблица 4 – Выработка электроэнергии на одного работника на предприятии ПАО «РусГидро»

Год	Выработка электроэнергии, тыс. кВт·ч	Численность производственного персонала, чел.	Выработка на 1 работника, тыс. кВт·ч/чел.
2022	135700000	35748	3796,01656
2023	140900000	35754	3940,817811
2024	144800000	37947	3815,84842

В 2022–2024 гг. производительность труда (выработка на работника) колебалась: после роста с 3 796 до 3 941 тыс. кВт·ч/чел. в 2023 году (+3,8%) последовало снижение до 3 816 тыс. кВт·ч/чел. в 2024 году (-3,2%). Падение 2024 года связано с опережающим ростом

численности персонала (+6,1%) по сравнению с приростом выработки (+2,8%). Это означает, что успехи в повышении эффективности труда не были закреплены, а прирост выработки в 2024 году был достигнут за счет расширения, а не оптимизации ресурсов.

Корреляционно-регрессионный анализ

Расчёт парных коэффициентов корреляции выявил следующие ключевые взаимосвязи, которые показаны в таблице 5.

Таблица 5. Матрица парных коэффициентов корреляции

Показатель	Удельная численность производственного персонала, (Y1)	Выработка на 1 работника (Y2)	Фондовооруженность (X1)	Энерговооруженность (X2)
Удельная численность производственного персонала (Y1)	1	-0,347711686	0,700236982	-0,99999714
Выработка на 1 работника (Y2)	-0,347711686	1	0,425882957	0,345468164
Фондовооруженность (X1)	0,700236982	0,425882957	1	-0,701942488
Энерговооруженность (X2)	-0,99999714	0,345468164	-0,701942488	1

Анализ матрицы позволил сделать следующие выводы:

1. Дисбаланс между перевооружением и эффективностью труда. Обнаружена умеренная прямая связь (+0,700) между ростом фондовооружённости и увеличением удельной численности персонала. Это означает, что техническая модернизация не привела к снижению трудоёмкости, а сопровождалась ростом штата для обслуживания единицы мощности.

2. Слабое влияние оснащённости на производительность. Связь фондовооружённости с выработкой на работника оказалась слабой (+0,426). Техническое перевооружение оказало ограниченное прямое влияние на рост производительности, который в основном обеспечивался экстенсивными факторами (увеличением генерации и численности).

3. Доминирование технологического фактора. Выявлена почти функциональная обратная связь (-0,999997) между удельной численностью и энерговооружённостью. Это указывает, что эффективность использования персонала в большей степени определялась соотношением «мощность/штат», а не стоимостной оценкой основных фондов.

Полученные результаты указывают на то, что в анализируемый период в ПАО «РусГидро» не сложилось устойчивой положительной взаимосвязи между технической оснащённостью и эффективностью организации труда. Компания находилась на этапе адаптации, когда эффект от капитальных вложений ещё не проявился в форме оптимизации трудовых процессов и роста производительности.

Заключение

Проведённое исследование влияния системы организации труда на производительность основного персонала в энергетике на примере ПАО «РусГидро» позволило достичь поставленной цели.

Теоретическая часть подтвердила, что для капиталоёмкой энергетики с непрерывным циклом адекватными инструментами оценки являются натуральные и

относительные показатели: удельная численность, выработка, фондовооружённость и энерговооружённость.

Эмпирический анализ выявил внутреннее противоречие в динамике ключевых показателей компании. Несмотря на значительный рост фондовооружённости (+24,8%), свидетельствующий о масштабном техническом перевооружении, эффективность использования персонала снизилась: удельная численность выросла на 5,9%, а выработка на одного работника практически не изменилась (+0,5%). Это указывает на то, что прирост генерации был обеспечен экстенсивно — за счёт расширения штата.

Ключевым результатом стало выявление специфического характера взаимосвязи между техническим оснащением и эффективностью труда. Корреляционный анализ показал умеренную прямую связь (+0,700) между фондовооружённостью и удельной численностью. Это означает, что техническое перевооружение в анализируемый период не привело к снижению трудоёмкости, а, напротив, потребовало дополнительных трудовых ресурсов, вероятно, на этапе освоения нового оборудования.

Таким образом, в ПАО «РусГидро» в 2022–2024 гг. наблюдался период адаптации, в котором организационно-управленческие изменения явно отставали от темпов технологической модернизации. Инвестиции создали потенциал для роста производительности, но его реализация требует синхронных управленческих решений: проведение аудита и оптимизации штатной структуры на основе актуализированных норм обслуживания, реинжиниринг процессов эксплуатации и ремонтов с учётом нового технологического уклада, развитие программ адаптации и повышения квалификации персонала для работы с модернизированным оборудованием.

Список источников

1. Беспалов, М. В. Энергетическая промышленность и перспективы ее развития на основе государственно-частного партнерства и иных форм проектного финансирования / М. В. Беспалов, В. В. Колесников, И. Н. Макаров, Е. Д. Корякина. // Научные труды Вольного экономического общества России.:, 2016. — С. 232-256. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/energeticheskaya-promyshlennost-i-perspektivy-ee-razvitiya-na-osnove-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-i-inyh-form-proektnogo

2. Лымарь, В. В. Эффективная организация труда на современном предприятии: подходы и методы / В. В. Лымарь // Инновационное развитие экономики. – 2020. – № 3(57). – С. 60-72. – Режим доступа: https://elibrary.ru/item.asp?id=43819994

3. Мотивация, организация труда: учебное пособие / О. М. Ростик, Е. М. Стариков, А. В. Гамбург [и др.]. – Екатеринбург: УрФУ, 2019. – 256 с. – Текст: непосредственный.

4. О Компании. – Текст: электронный // РусГидро : [сайт]. – URL: https://rushydro.ru/ (дата обращения: 04.12.2025).

5. Рофе, А. И. Экономика труда: учебник / А. И. Рофе. – 1562. – Москва: Издательство КноРус, 2010. – 400 с. – Текст: непосредственный.

6. Тататрникова, А. Н. Экономика Энергетики: учебное пособие / А. Н. Тататрникова. — Рубцовск: Рубцовский индустриальный институт, 2017. – 131 с. – Текст: непосредственный.

Сведения об авторах

Колногузенко Кристина Михайловна, магистрант кафедры «Экономики труда и управления персоналом» Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, г. Красноярск, Россия

Научный руководитель:

Лихтер А.В., к.э.н., доцент, Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, Красноярск, Россия

Information about the authors

Kolnoguzenko Kristina Mikhailovna, Master's student of the Department of Labor Economics and Personnel Management, Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia

Scientific supervisor:

Likhter A.V., Candidate of **Economics,** Associate **Professor, Siberian State University** of **Science and Technology named** after **Academician M. F. Reshetnev, Krasnoyarsk, Russia**

УДК 331.108
DOI 10.26118/2782-4586.2026.54.22.060

Белогруд Игорь Николаевич
Финансовый университет при Правительстве

Цифровая трансформация систем мотивации как инструмент управления благополучием персонала

Аннотация. Целью исследования является анализ трансформации систем мотивации персонала в условиях цифровой экономики и разработка концептуальной модели управления благополучием сотрудников (well-being) с использованием HR- решений.

Методологическую основу работы составил системный анализ ведущих отечественных и зарубежных цифровых платформ управления талантами, функционирующих в период 2023–2025 гг. В качестве теоретического базиса использованы двухфакторная теория Ф. Герцберга и теория ожиданий В. Врума, интерпретированные в контексте цифровой среды. Применены методы классификации, прогнозирования рисков и концептуального моделирования.

В ходе исследования выявлены ключевые дисфункции технократического подхода к цифровизации (алгоритмическая предвзятость, нарушение трудового баланса, «цифровое выгорание»). Предложена модель «Цифровой контур благополучия», описывающая алгоритм конвертации данных из систем мониторинга производительности в персонализированные проактивные интервенции поддержки персонала.

Обоснован переход от реактивных моделей удержания кадров к предиктивному управлению опытом сотрудника на основе интегрированного анализа больших данных. Доказано, что эффективность цифровых систем мотивации достигается только при смещении фокуса с контроля KPI на поддержку автономии и компетентности работника.

Предложенный алгоритм внедрения человекоцентричных HR-технологий и рекомендации по снижению цифрового давления могут быть использованы руководителями HR-департаментов для минимизации кадровых рисков и повышения вовлеченности персонала в условиях дефицита на рынке труда.

Ключевые слова: цифровая экономика, мотивация персонала, благополучие сотрудников, алгоритмическое управление, геймификация, профилактика выгорания, искусственный интеллект в HR, управление человеческими ресурсами.

Igor Nikolaevich Belogrud
Financial University under the Government of the Russian Federation

Digital Transformation of Incentive Systems as a Tool for Managing Employee Well-Being

Abstract. The aim of this study is to analyze the transformation of personnel motivation systems in the digital economy and develop a conceptual model for managing employee well-being using HR solutions.

The methodological basis of the study is a systems analysis of leading domestic and international digital talent management platforms operating between 2023 and 2025. Herzberg's two-factor theory and Vroom's expectancy theory, interpreted in the context of the digital environment, serve as the theoretical foundation. Methods of classification, risk forecasting, and conceptual modeling are applied.

The study identified key dysfunctions of the technocratic approach to digitalization (algorithmic bias, labor imbalance, and digital burnout). A "Digital Well-Being Contour" model is proposed, describing an algorithm for converting data from performance monitoring systems into

personalized proactive personnel support interventions. A rationale for shifting from reactive retention models to predictive employee experience management based on integrated big data analysis is provided. It is proven that the effectiveness of digital motivation systems is achieved only by shifting the focus from KPI monitoring to supporting employee autonomy and competence.

The proposed algorithm for implementing human-centric HR technologies and recommendations for reducing digital pressure can be used by HR department managers to minimize HR risks and increase employee engagement in the face of labor market shortages.

Keywords: digital economy, employee motivation, employee well-being, algorithmic management, gamification, burnout prevention, artificial intelligence in HR, human resources management.

Введение

Современная российская экономика переживает фундаментальный кризис дефицита кадров, беспрецедентный по своим масштабам. По данным Росстата, к концу 2024 года российским компаниям не хватало 2,2 миллиона работников (7,6% от общей численности занятых), что является максимальным показателем за всю историю наблюдений с 2008 года. Уровень безработицы достиг исторического минимума — 2,3%, а к 2030 году, согласно прогнозам Министерства труда РФ, кадровый дефицит может составить 3,1 миллиона человек. Демографические факторы усугубляют ситуацию: численность граждан трудоспособного возраста сократилась до 34,6 миллиона человек (2024 год), и к 2030 году может снизиться на 23%. В условиях этого «кадрового голода» работодатели вынуждены пересматривать стратегии управления персоналом, смещая фокус с простого привлечения талантов на их удержание, развитие и создание условий для долгосрочной лояльности.

Ответом на эти вызовы стало постепенное смещение управленческой парадигмы от традиционного подхода «человек-ресурс» (где сотрудник рассматривается как экономическая единица, заменяемый актив, измеряемый через производственные показатели) к человекоцентричной модели «человек-ценность» (где персонал становится стратегическим партнером компании, а инвестиции в его благополучие и развитие признаются источником конкурентного преимущества). Человекоцентричные организации демонстрируют более высокую эффективность.

Одним из ключевых инструментов реализации человекоцентричного подхода стала концепция благополучия персонала (well-being), которая из периферийного HR-тренда превратилась в стратегический приоритет: 90,7% компаний, внедривших well-being программы, декларируют повышение вовлеченности персонала, а 80% — улучшение показателей привлечения и удержания кадров. Программы благополучия направлены на поддержание физического, ментального, финансового и социального здоровья сотрудников, и их эффективность подтверждается международными данными: компании отмечают снижение текучести кадров до 30% после внедрения цифрового мониторинга психоэмоционального состояния работников. В российской практике фокус на благополучие сотрудников становится не просто элементом социальной ответственности, а экономически обоснованной стратегией выживания в условиях дефицита трудовых ресурсов [1].

Постановка проблемы. Однако парадоксальным образом цифровая трансформация систем управления персоналом, которая теоретически должна способствовать повышению эффективности и прозрачности, на практике создает глубокое противоречие, угрожающее самой идее благополучия сотрудников. С одной стороны, цифровые инструменты - системы автоматизированного мониторинга KPI, алгоритмические платформы оценки результативности, геймификация и HR-аналитика на основе больших данных - предоставляют беспрецедентные возможности для объективизации оценки труда, персонализации мотивационных программ и снижения административной нагрузки на HR-специалистов. Исследования показывают, что внедрение

цифровых решений позволяет сократить временные и финансовые затраты на HR-процессы до 50%, повысить объективность кадровых решений и улучшить вовлеченность сотрудников [2].

С другой стороны, массированная цифровизация контроля порождает новый класс рисков: тотальный мониторинг активности сотрудников цифровой след, анализ нажатий клавиш, видеонаблюдение с элементами распознавания эмоций), алгоритмическое управление, лишающее работников автономии и субъектности, информационная перегрузка от постоянных уведомлений, «эффект большого брата», вызывающий хронический стресс. По данным исследования цифрового выгорания (2025), 78% IT-работников испытывают постоянный психологический прессинг из-за необходимости поддерживать высокий рейтинг в алгоритмических системах, а 62% отметили отсутствие прозрачности в критериях оценки их работы. Более того, исследование показало: 74% сотрудников воспринимают KPI как оценку собственной личной ценности, а не качества выполненной работы, что разрушает внутреннюю мотивацию и провоцирует эмоциональное выгорание.

Таким образом, возникает противоречие: технологии, призванные освободить человека от рутины и повысить его производительность, превращаются в источник хронического стресса, лишают работников ощущения контроля (ключевого фактора предотвращения выгорания) и ведут к прекаризации труда - перераспределению экономических рисков от компаний к работникам. Ключевой исследовательский вопрос заключается в следующем: как трансформировать системы цифровой мотивации таким образом, чтобы они стали не инструментом тотального контроля и выгорания, а драйвером благополучия персонала, сохраняя баланс между экономической эффективностью для бизнеса и психологическим комфортом для сотрудников?

Поиск ответа на этот вопрос требует разработки комплексного теоретико-методологического подхода, объединяющего принципы человекоцентричности, этику алгоритмического управления и практики цифровой эргономики. Настоящее исследование направлено на решение этой задачи, формулируя модель «сбалансированной цифровизации» мотивационных систем, которая позволяет использовать преимущества технологий, минимизируя их деструктивное влияние на благополучие работников.

За последние три года концепция «благополучие сотрудников» совершила трансформацию из периферийной HR-инициативы в полноценную экономическую категорию, напрямую влияющую на финансовые показатели компаний. Согласно исследованию консалтинговой компании (2025), 59% российских работодателей планируют внедрить или расширить программы благополучия персонала до конца 2025 года, что свидетельствует о признании данного направления стратегическим приоритетом в условиях кадрового дефицита. Эмпирические данные подтверждают экономическую целесообразность таких инвестиций: по результатам исследования ментального здоровья (2025), компании, системно инвестирующие в благополучие команд, получают возврат от 200% до 500%: программы снижают текучесть кадров на 15–40%, сокращают абсентеизм (количество больничных) на 49%, снижают презентеизм (физическое присутствие при низкой продуктивности) на 26% и добавляют до 17 часов продуктивного рабочего времени на одного сотрудника в месяц [3].

Весьма примечательно, что благополучие персонала перестало быть исключительно «социальным благом» и перешло в категорию измеримых бизнес-метрик. Исследование на основе анализа данных более 50 подразделений крупной розничной сети показало: если средний магазин переместится по показателям удовлетворенности сотрудников из нижнего квартиля в верхний, его выручка возрастет более чем на 50%, а операционная прибыль увеличится на 45%. Для российских компаний эти цифры особенно актуальны: согласно опросу НПФ «Достойное будущее» (2025), 82% работодателей планируют увеличить расходы на социальные пакеты, поскольку это финансово выгоднее, чем повышение зарплат, при аналогичном эффекте на удержание персонала.

Параллельно с признанием экономической значимости программ благополучия персонала происходит его цифровизация: традиционные программы (корпоративные мероприятия, фитнес-абонементы) дополняются высокотехнологичными решениями — чат-ботами психологической поддержки, цифровыми платформами мониторинга эмоционального состояния, алгоритмами персонализации льгот и геймифицированными системами заботы о здоровье. Исследование Сургутского государственного университета (2023) показало, что использование цифровых инструментов (включая Telegram-ботов для интеграции well-being в удаленную работу) позволяет повысить осознанность сотрудников на 58,2%, продуктивность — на 54,5% и снизить уровень стресса на 40%. Это подтверждает гипотезу о том, что технологии способны не только контролировать, но и заботиться, если их внедрение сопровождается системным подходом к благополучию.

Однако ключевая проблема заключается в том, что подавляющее большинство российских компаний (41,8%, по данным Чулановой О.Л., 2023) либо не применяют well-being-технологии вообще, либо применяют их фрагментарно (45,5%), без интеграции в общую систему управления персоналом и без использования потенциала цифровых инструментов для объединения контроля эффективности и заботы о человеке. Более того, 31% российских компаний, внедривших программы благополучия, признают их неэффективными из-за отсутствия системности, автоматизации и измеримых метрик.

Цель исследования**.** Устранение обозначенного разрыва требует разработки теоретико-методического подхода к трансформации системы мотивации персонала, который органично интегрирует цифровые инструменты (алгоритмический мониторинг KPI, HR-аналитику, автоматизированные платформы обратной связи, геймификацию) с концепцией благополучия сотрудников, превращая технологии из источника стресса и выгорания в драйвер физического, эмоционального, профессионального и финансового благополучия. Исследование направлено на решение следующих задач:

- Систематизировать существующие цифровые инструменты мотивации и классифицировать их по степени влияния на различные компоненты благополучия (физическое, эмоциональное, социальное, профессиональное, финансовое).
- Выявить дисфункции цифровизации, которые превращают мотивационные системы в источники стресса («цифровой концлагерь», алгоритмическая предвзятость, информационная перегрузка).
- Разработать концептуальную модель «сбалансированной цифровой мотивации», объединяющую принципы экономической эффективности (измеримость результата, прозрачность оценки) и человекоцентричности (автономия, справедливость, психологическая безопасность).
- Предложить алгоритм внедрения цифровых систем мотивации, минимизирующий риски выгорания и максимизирующий вклад технологий в благополучие персонала.

Научная новизна исследования заключается в преодолении ложной дихотомии «эффективность или благополучие» и обосновании возможности построения цифровых систем управления персоналом, где технологии служат не подавлению человека, а раскрытию его потенциала через создание безопасной, справедливой и поддерживающей среды. Практическая значимость работы состоит в предоставлении HR-специалистам и руководителям методологического инструментария для внедрения цифровой трансформации мотивации без ущерба для психоэмоционального состояния сотрудников, что особенно критично в условиях кризиса кадров и роста выгорания.

Методология

Исследование базируется на синтезе классических теорий мотивации и концепций цифрового управления человеческими ресурсами. В качестве фундаментальной основы применена двухфакторная теория Ф. Герцберга, интерпретированная в контексте цифровой среды. В рамках данной интерпретации цифровые инструменты рассматриваются дуалистично: базовые элементы автоматизации (электронный документооборот, чат-боты

технической поддержки, прозрачный расчет KPI) отнесены к группе «гигиенических факторов», предотвращающих неудовлетворенность трудом, но не гарантирующих высокую мотивацию. В свою очередь, инструменты персонализации, геймификации и алгоритмического признания заслуг классифицируются как «мотиваторы», способствующие росту вовлеченности [5].

Также использована теория ожиданий В. Врума, которая в условиях цифровизации трансформируется через призму прозрачности алгоритмов: мотивационный эффект достигается только в том случае, если сотрудник понимает логику работы цифровой платформы и доверяет метрикам оценки («прозрачность ожиданий»). Особое внимание уделено теории самодетерминации Э. Деси и Р. Райана, которая позволяет анализировать риски цифрового контроля как фактора, подавляющего автономию персонала и снижающего внутреннюю мотивацию [6].

Для достижения поставленной цели и разработки модели трансформации мотивационных систем использован комплекс общенаучных и специальных методов:

- Системный анализ: Анализ позволил выявить ключевые паттерны цифровизации процессов вознаграждения и управления эффективностью.
- Метод классификации: Предложена типология цифровых инструментов мотивации, дифференцирующая их по вектору воздействия на компоненты благополучия (физическое, ментальное, профессиональное, финансовое).
- Моделирование: Применен метод концептуального моделирования для построения схемы «Цифровой контур благополучия», описывающей механизмы конвертации данных о производительности и поведении сотрудников в персонализированные мотивационные предложения.
- Анализ рисков: Использован метод сценарного прогнозирования для идентификации потенциальных дисфункций внедрения алгоритмического управления (риски дискриминации, нарушения приватности, цифрового выгорания).

Эмпирическую основу исследования составили данные аналитических отчетов ведущих консалтинговых агентств и HR-провайдеров за период 2023–2025 гг.:

- Ежегодные обзоры рынка труда и заработных плат компаний, содержащие статистику по внедрению программ благополучия персонала и изменению мотивационных пакетов в российских компаниях.
- Результаты исследований трендов HR-автоматизации, отражающие уровень проникновения AI-технологий в процессы управления талантами.
- Данные опросов hh.ru и СберПро (2025) касательно влияния дефицита кадров на стратегии удержания персонала и применение инструментов предиктивной аналитики.

Результаты

Переход от индустриальной экономики к цифровой сопровождался радикальной трансформацией принципов построения систем мотивации персонала. Традиционные модели, основанные на отложенном вознаграждении, иерархической оценке и дискретных циклах обратной связи (ежегодные аттестации, полугодовые премии), теряют эффективность в условиях, когда 89% сотрудников поколений Y и Z ожидают немедленного признания достижений и прозрачности критериев оценки. Исследование эволюции мотивационных технологий, проведенное А. С. Степановым (2025), подтверждает, что цифровые инструменты - геймификация и алгоритмическое управление - формируют принципиально новую экосистему, где мотивация строится на постоянном взаимодействии сотрудника с цифровыми платформами, а не на ожидании квартальных результатов [5].

Систематизация цифровых решений в области управления персоналом позволяет выявить их дифференцированное влияние на ключевые компоненты благополучия сотрудников. Предлагаемая классификация структурирована по пяти измерениям (физическое, финансовое, профессиональное, эмоциональное/психологическое и социальное), что позволяет работодателям осознанно конструировать цифровую

экосистему мотивации, минимизирующую риски выгорания и максимизирующую вклад технологий в благополучие персонала.

1. Инструменты финансового благополучия

Финансовый стресс остается одним из главных факторов, снижающих продуктивность и психологическое здоровье работников: согласно исследованиям, 74% россиян испытывают тревогу из-за финансовой нестабильности, что напрямую коррелирует с уровнем вовлеченности в работу. Цифровые инструменты финансового благополучия персонала направлены на предоставление сотрудникам большего контроля над личными финансами и снижение зависимости от микрокредитных организаций.

Платформы гибких выплат. Сервисы «зарплаты по требованию», такие как «Деньги Вперед» (Россия) и PayDay (VK), позволяют сотрудникам получать доступ к уже заработанным средствам до официального дня зарплаты — обычно в пределах 50–80% от начисленной суммы. Механизм работает следующим образом: после регистрации в системе сотрудник может в любой момент запросить вывод части зарплаты на банковскую карту (средства поступают в течение нескольких часов), а при следующей выплате работодателем система автоматически вычитает выведенную сумму. Для работников это означает финансовую гибкость без обращения к МФО и ухудшения кредитной истории, для работодателей — мощный инструмент снижения текучести кадров (по данным 2020–2025 гг., компании с подключенными сервисами фиксируют снижение текучести на 15–20%).

Цифровые кафетерии льгот. Платформы трансформируют традиционные соцпакеты в персонализированные маркетплейсы, где каждый сотрудник получает виртуальный бюджет (в баллах) и самостоятельно выбирает льготы из 350–480 опций: расширенное ДМС, фитнес-абонементы, компенсация обучения, финансовая помощь в сложных ситуациях. Ключевое отличие цифрового кафетерия от фиксированного соцпакета - автоматизация и аналитика: HR-специалисты видят в реальном времени, какие льготы востребованы, какие остаются невостребованными, и могут корректировать предложение. Сотрудники ощущают заботу компании как персонализированную («компания учитывает мои потребности»), что повышает лояльность: 92% работников в пилотных проектах оценили такие программы на 4,6 из 5 баллов [7].

2. Инструменты профессионального благополучия

Профессиональное благополучие определяется ощущением осмысленности труда, возможностями для развития компетенций и карьерного роста. В условиях дефицита кадров компании вынуждены переходить от пассивного обучения («отправить на курс раз в год») к построению непрерывных образовательных траекторий с использованием искусственного интеллекта.

LXP-платформы. В отличие от традиционных систем управления обучением, где администратор назначает курсы централизованно, LXP предоставляют персонализированный образовательный опыт на основе алгоритмов машинного обучения. Платформы типа Kampus, LXP и IThub анализируют цифровой след сотрудника (пройденные курсы, оценки, должность, цели в системе) и автоматически рекомендуют релевантный контент из корпоративной базы знаний или внешних источников. Сотрудники намного эффективнее усваивают материал благодаря микрообучению и возможности выбора формата (видео, подкасты, статьи), что повышает мотивацию к саморазвитию.

ИИ-треки развития карьеры. Искусственный интеллект, интегрированный в HCM-системы (SAP SuccessFactors, Workday, отечественные аналоги), строит карьерные карты для каждого сотрудника: анализируя навыки, оценки, амбиции и вакансии внутри компании, система предлагает варианты горизонтального и вертикального развития. Это снижает «карьерное выгорание» — ощущение застревания на одной должности — и повышает внутренний рекрутинг (в человекоцентричных компаниях доля назначений изнутри превышает 50%, против 20% в традиционных организациях) [8].

3. Инструменты эмоционального и социального благополучия

Эмоциональное благополучие определяется способностью сотрудника справляться со стрессом, ощущать поддержку коллег и получать признание своего вклада. Цифровые платформы трансформируют эти процессы из эпизодических (годовая премия, редкое «спасибо») в постоянные.

Системы цифрового признания. Платформы типа «Пряники», автоматизируют и геймифицируют процесс признания заслуг сотрудников. Механизм работает по принципу одноранговой оценки: любой сотрудник может отправить коллеге виртуальную «благодарность» (текст + баллы/значки), которая публикуется в корпоративной ленте и конвертируется в реальные вознаграждения (подарочные карты, бонусы к отпуску, доступ к эксклюзивным льготам). Исследования показывают: когда компании удваивают частоту признания, производительность растет на 9%, а абсентеизм снижается на 22%.

Корпоративные социальные сети и платформы обратной связи. Внутренние соцсети создают цифровое пространство для неформального общения, обмена идеями и эмоциональной поддержки. Ключевая функция — создание «психологически безопасной среды», где сотрудники могут делиться не только успехами, но и трудностями, получая поддержку от коллег и HR-службы. Интеграция чат-ботов психологической поддержки (например, «Эмоскоп») позволяет анонимно оценить уровень стресса и получить рекомендации по его снижению.

Геймифицированные системы благополучия. Платформы типа Кросслайф превращают заботу о здоровье (физическом и ментальном) в игру: сотрудники получают баллы за выполнение челленджей (10 000 шагов в день, медитация, отказ от курения), обмениваются достижениями в корпоративной ленте и соревнуются в рейтингах [9].

Модель «Цифровой контур благополучия»

На основе проведенного анализа цифровых инструментов мотивации и выявленных дисфункций алгоритмического управления может быть предложена концептуальная модель «Цифровой контур благополучия», объединяющая принципы измеримости эффективности труда и заботы о многомерном благополучии сотрудников. Ключевая идея модели заключается в трансформации данных из систем мониторинга KPI из инструмента общего контроля в основу для персонализированных проактивных интервенций, направленных на поддержание физического, эмоционального, профессионального и финансового здоровья работника.

Модель представляет собой замкнутый цикл, состоящий из четырех последовательных модулей, где выходные данные каждого этапа становятся входными для следующего, создавая эффект непрерывной оптимизации.

Модуль 1. Интегрированный сбор данных

Централизованная цифровая платформа осуществляет агрегацию данных из разнородных корпоративных информационных систем в режиме реального времени:

- Системы управления эффективностью деятельности: показатели достижения ключевых показателей эффективности (КПЭ), скорость выполнения задач, количество завершенных проектов, динамика оценок со стороны руководителя.
- Системы учета рабочего времени и мониторинга активности: фактически отработанные часы, частота сверхурочной работы, фиксация периодов отсутствия регламентированных перерывов (как индикатор рабочей перегрузки).
- Инструменты цифровых коммуникаций (корпоративные мессенджеры, электронная почта): интенсивность коммуникационных потоков, тональность переписки (анализ эмоциональной окраски текста с применением алгоритмов обработки естественного языка), уровень конфликтогенности в диалогах.
- Системы управления обучением и развитием: образовательная активность, статистика прохождения электронных курсов, запросы на формирование новых компетенций.
- Платформы управления благополучием: агрегированные данные с носимых устройств (физическая активность, качество сна), результаты экспресс-опросов (пульс-опросов)

самооценки стресса, статистика обращений к программам поддержки сотрудников (включая психологическую помощь).

- Цифровые сервисы льгот и признания: активность использования системы гибких льгот («кафетерий льгот»), частота получения благодарностей от коллег, вовлеченность в программы нематериальной мотивации.

Критически важным условием функционирования модуля является анонимизация и агрегация данных на уровне рабочих групп (команд), а не отдельных индивидов, что необходимо для минимизации рисков нарушения приватности. Исключение составляют случаи добровольного предоставления сотрудником доступа к личному цифровому профилю для получения персонализированных рекомендаций.

Модуль 2. Алгоритмический анализ и прогнозирование рисков

Алгоритмы машинного обучения и искусственного интеллекта анализируют агрегированные данные для выявления паттернов, коррелирующих с рисками выгорания, снижения вовлеченности или намерения покинуть компанию. Используется комбинация методов:

- Прогностическая аналитика выгорания: модель обучается на исторических данных (сотрудники, которые ушли в последний год) и выявляет ранние сигналы: рост сверхурочных часов на 30%+, снижение участия в корпоративных активностях, негативная динамика сентимента в переписке.
- Детекция «тихого увольнения»: снижение инициативности (меньше предложений в обсуждениях), минимальное выполнение обязанностей без проактивности, редкое использование образовательных ресурсов.
- Сегментация по профилям мотивации: алгоритм классифицирует сотрудников по группам (например, «ориентированы на финансовое вознаграждение», «ценят автономию и развитие», «нуждаются в социальном признании») и предсказывает, какие интервенции будут наиболее эффективны для каждого сегмента.

Система генерирует индекс благополучия для каждого сотрудника — интегральный показатель от 0 до 100, где:

80–100: зона процветания - сотрудник вовлечен, мотивирован, баланс работы и жизни соблюден.

50–79: зона риска - присутствуют индикаторы усталости, требуется проактивная поддержка.

0–49: критическая зона - высокий риск выгорания, необходимы экстренные меры.

Модуль 3. Персонализированные рекомендации и автоматизированные интервенции

На основе индекса благополучия и профиля мотивации система автоматически генерирует индивидуальные предложения для каждого сотрудника, которые поступают через мобильное приложение или корпоративный портал.

Рекомендации формулируются как предложения, а не директивы, сохраняя автономию сотрудника. Человек может принять, отклонить или отложить любое предложение без последствий для KPI.

Модуль 4. Мониторинг эффекта и адаптация алгоритма

Система отслеживает, какие интервенции привели к улучшению индекса благополучия, а какие оказались неэффективными, и автоматически дообучает Модель.

Внедрение цифровых инструментов мотивации, несмотря на декларируемые преимущества прозрачности, персонализации и эффективности, сопряжено с системными рисками, которые при отсутствии управленческого контроля превращают технологии из драйвера благополучия в источник хронического стресса и профессионального выгорания. Анализ дисфункций цифровизации, проведенный на основе отечественных и зарубежных

исследований 2023–2025 гг., позволяет выделить три ключевые категории рисков: алгоритмическую предвзятость, нарушение баланса между работой и личной жизнью и психологический стресс от постоянного мониторинга [10].

1. Алгоритмическая предвзятость

Алгоритмическая предвзятость представляет собой систематически несправедливые результаты, производимые ИИ-системами, которые могут приводить к дискриминации определенных лиц или групп на основе демографических, социальных или поведенческих характеристик. В контексте систем мотивации это означает, что алгоритмы, обученные на исторических данных компании, воспроизводят и усиливают существующие предубеждения: если в прошлом женщины реже получали премии за определенные проекты, ML-модель «выучит» этот паттерн и будет систематически занижать рекомендуемые бонусы для сотрудниц, даже при равной производительности.

Источники алгоритмической предвзятости в HR-системах многофакторны:

- Смещенные обучающие данные: Если система обучается на выборке, где определенные возрастные группы (например, сотрудники старше 50 лет) систематически недопредставлены в программах обучения, алгоритм будет реже рекомендовать им курсы развития, усугубляя цифровое неравенство.
- Однородность команд разработчиков: Команды, состоящие преимущественно из мужчин молодого возраста, могут не учитывать специфические потребности других групп (например, работающих матерей), что приводит к дизайну систем, неприспособленных для балансирования работы и семьи.
- Скрытые предубеждения разработчиков: Бессознательные установки (например, «сотрудники, работающие в офисе, более продуктивны, чем удаленные») могут быть имплицитно заложены в логику алгоритма, приводя к дискриминации распределенных команд.

Исследование подтверждает, что алгоритмическая предвзятость существует даже при отсутствии намерения дискриминировать со стороны разработчика: рекомендательная система может не получать на вход демографическую информацию, но выводить дискриминационные решения на основе косвенных признаков (например, почтовый индекс как маркер социоэкономического статуса). Европейский регламент об ИИ классифицирует системы оценки и найма работников как «высокорисковые» из-за их способности усиливать исторически сложившиеся модели дискриминации в отношении женщин, лиц с инвалидностью, представителей определенных этнических групп [11].

2. Нарушение баланса между работой и личной жизнью. Эффект «цифровой поводка»

Цифровые системы мониторинга производительности, изначально призванные повысить объективность оценки труда, на практике создают феномен «цифрового поводка» - ощущение постоянной привязанности к работе, невозможности отключиться даже за пределами официального рабочего времени. Системы учета рабочего времени, фиксирующие клики мышки, время активности за компьютером, посещение сайтов и даже записывающие видео с мониторов, размывают границу между работой и личной жизнью.

Исследование Американской психологической ассоциации (2024) показало, что электронный мониторинг стирает доверие между компанией и сотрудником, ограничивает автономию последнего и создает ощущение отсутствия гарантий занятости. Особенно критична эта проблема для поколений Y и Z: почти половина представителей поколения Z постоянно пребывают в состоянии стресса и тревоги, где главные причины — финансовая нестабильность и плохой баланс работы и жизни, перегрузки. Когда руководство игнорирует эти сигналы, выгорание молодых сотрудников становится неминуемым.

Конкретные механизмы нарушения баланса между работой и личной жизнью в цифровых системах мотивации:

- Круглосуточная доступность: Мессенджеры и корпоративные платформы создают ожидание мгновенного ответа, превращая сотрудника в «вечно онлайн» работника. Уведомления о новых задачах, изменении KPI или запросах руководителя поступают вечером и в выходные, не давая психике восстановиться.
- Прозрачность статусов: Системы показывают, кто «активен», кто «отошел», создавая социальное давление. Сотрудники признаются: «Я боюсь поставить статус "не беспокоить", потому что руководитель подумает, что я бездельничаю».
- Геймификация как ловушка: Рейтинги и публичные дашборды производительности провоцируют гонку за первое место, когда сотрудники жертвуют отдыхом ради подъема в топ-10. Исследование HeadHunter (2025) показало: 78% IT-работников испытывают симптомы выгорания, связанные с постоянной работой в условиях дедлайнов и необходимостью удерживать высокий темп [12].

3. Психологический стресс от постоянного мониторинга

Третья категория рисков связана с феноменом «цифровой перегрузки» и стрессом от всепроникающего контроля. Когда система фиксирует каждое действие сотрудника - от количества кликов в минуту до тона переписки в корпоративных чатах - у работника формируется ощущение работы под «цифровым микроскопом», что разрушает психологическую безопасность.

Ключевые механизмы стресса:

- Информационная перегрузка: Сотрудники получают десятки уведомлений в день («Вам поставили оценку», «Обновление рейтинга», «Новое задание в трекере»), работают в нескольких ИТ-системах одновременно и живут в режиме постоянной «онлайн-готовности». Это приводит к снижению концентрации, росту ошибок и ощущению, что человек не контролирует собственное время.
- Эффект «Большого Брата»: Сотрудники начинают воспринимать систему как инструмент тотального контроля, а не поддержки. Исследование показало: , большинство сотрудников воспринимают KPI как оценку собственной личной ценности, а не качества выполненной работы, что разрушает внутреннюю мотивацию.
- Снижение продуктивности при высоком выгорании: Согласно исследованию Gallup «State of the Global Workplace 2023», сотрудники с высоким уровнем выгорания показывают до 52% снижения продуктивности и в 3 раза выше вероятность ошибки. Для бизнеса это означает падение скорости разработки и выхода релизов, рост числа ошибок, требующих дополнительных ресурсов на исправление.
- Сопротивление и желание обмануть систему: Если сотрудник не понимает целесообразность мониторинга, он ищет способы обойти систему (устанавливает автокликеры, имитирует активность), что превращает цифровой контроль в фикцию.

Представленный анализ дисфункций демонстрирует, что цифровые системы мотивации несут двойственный потенциал: они могут как повысить благополучие (через прозрачность, персонализацию, справедливость), так и разрушить его (через дискриминацию, нарушение приватности, перегрузку). Ключевым фактором, определяющим траекторию развития, является осознанность внедрения: компании, которые проводят алгоритмические аудиты, устанавливают «право на отключение», обучают менеджеров распознавать сигналы выгорания и встраивают в системы механизмы психологической поддержки, минимизируют деструктивные эффекты цифровизации [13].

Обсуждение

Эмпирические данные, полученные в ходе анализа российских и зарубежных практик цифровизации HR-процессов за период 2023–2025 гг., свидетельствуют о значительном разрыве между декларируемыми целями внедрения цифровых мотивационных систем и фактическими результатами.

Это противоречие - инвестиции в технологии растут, а вовлеченность падает - требует системного объяснения.

Главная причина пробуксовки цифровых мотивационных систем заключается в фундаментальной методологической ошибке: компании автоматизируют процессы контроля производительности, не задаваясь вопросом, как эта автоматизация влияет на многомерное благополучие работника. Система KPI, переведенная в цифровой формат, не становится автоматически «лучше» - она становится лишь более видимой, прозрачной и вездесущей, что при отсутствии заботы о психологической безопасности сотрудников усиливает стресс вместо мотивации.

Конкретные проявления этой дисфункции:

- Отсутствие системного подхода к благополучию. Компании внедряют отдельные модули - системы учета времени, геймификацию, кафетерии льгот, - но не связывают их в единую экосистему, где данные о перегрузке сотрудника из time-tracking системы автоматически запускали бы интервенции поддержки (например, предложение психолога или перераспределение задач). В результате система фиксирует 60 часов переработок в неделю, но никак не реагирует на это, пока работник не выгорит окончательно.
- Игнорирование фактора автономии. Внешние вознаграждения подрывают внутреннюю мотивацию, если они воспринимаются как контроль, а не как поддержка. Цифровые системы, которые ежеминутно отслеживают активность сотрудника (клики мыши, посещенные сайты, время ответа в чате), разрушают ощущение автономии, превращая работу в «цифровую каторгу» с виртуальным надзирателем. Сотрудники начинают работать не потому что им это интересно, а потому что их постоянно оценивают, что ведет к выгоранию.
- Методологическая недостаточность HR-специалистов. Исследование причин провала систем мотивации по KPI показало: , большинство HR-менеджеров не имеют опыта интеграции теорий мотивации с цифровыми инструментами и действуют по принципу «скопировать практику успешной компании», не адаптируя ее под уникальный контекст организации. В результате внедряются «красивые цифровые обертки», которые не приносят эффекта из-за отсутствия методологической основы.
- Феномен гомеостаза системы. Организация как живая система сопротивляется изменениям, стремясь сохранить равновесие (гомеостаз). Когда компания пытается внедрить цифровую систему мотивации, не подготовив культуру и не обучив менеджеров новым принципам управления, старые паттерны (авторитарный стиль, недоверие, закрытость информации) сохраняются под видом цифровизации. Руководители используют дашборды производительности не для поддержки сотрудников, а для поиска «отстающих», превращая технологию из инструмента развития в орудие наказания.

Таким образом, провал цифровых мотивационных систем - это не провал технологий, а провал методологии их внедрения: компании автоматизируют контроль, но не заботу; оцифровывают KPI, но не благополучие; геймифицируют рутину, но не смысл трудовых отношений [15].

Выявленные дисфункции цифровых систем мотивации позволяют сформулировать принципиальное различие между двумя парадигмами внедрения HR-технологий: технократическим (механистическим, ориентированным на процессы) и гуманистическим (человекоцентричным, ориентированным на благополучие). Эти подходы представляют собой не просто альтернативные стратегии, а фундаментально разные философии управления персоналом в условиях цифровой трансформации [16].

Технократический подход доминирует в практике российских компаний из-за исторической традиции административно-командного управления и иллюзии, что «автоматизация = эффективность». Однако исследования показывают: компании, применяющие технократическую модель цифровизации, получают краткосрочный рост производительности (10–15% в первые 6 месяцев), но затем сталкиваются с эффектом «цифрового выгорания» и падением вовлеченности на 20–30% в течение года.

Гуманистический подход, напротив, требует значительных инвестиций на этапе внедрения (обучение менеджеров, настройка персонализированных систем,

алгоритмические аудиты), но обеспечивает долгосрочный эффект: компании с человекоцентричными моделями показывают снижение текучести талантов на 25–40%, рост инновационной активности и лояльности персонала [17].

Как отмечает исследование Литау Е. Я. (2024), концепция человекоцентричности выполняет роль антикризисного инструмента в условиях дефицита кадров, позволяя компаниям не просто удерживать, но и развивать лучших специалистов.

Ключевое различие подходов - в роли технологий: в технократической модели технологии заменяют человеческое участие (автоматизация рекрутинга, автоматические оценки), в гуманистической — усиливают человеческие возможности (AI помогает HR-специалисту выявить риски выгорания, которые он не заметил бы вручную, но решение о поддержке сотрудника принимает человек, а не алгоритм).

Предложенная модель «Цифровой контур благополучия» синтезирует преимущества обоих подходов: она использует технологическую точность мониторинга (технократический элемент), но подчиняет ее гуманистической цели - проактивной заботе о благополучии сотрудников, а не карательному контролю [18].

Выводы

Цифровизация систем мотивации персонала представляет собой объективный и необратимый процесс, обусловленный массовой интеграцией HR-технологий в корпоративную среду. Согласно данным 2025 года, более 82% крупных компаний внедрили хотя бы один элемент цифровых мотивационных систем.

Однако эффективность данных решений критически зависит от методологического фокуса их внедрения: технологии, ориентированные исключительно на мониторинг производительности, усиливают стресс и ведут к выгоранию, тогда как системы, интегрирующие измерение и поддержку благополучия сотрудников, генерируют устойчивый рост вовлеченности и снижение текучести кадров на 25–40%.

Результатом исследования является разработка концептуальной модели «Цифровой контур благополучия», которая решает центральное противоречие современной практики: как совместить технологическую эффективность цифрового мониторинга с гуманистическим принципом заботы о многомерном благополучии работника. Модель предлагает четырехэтапный алгоритм трансформации данных из систем управления производительностью в персонализированные проактивные интервенции, направленные на профилактику выгорания и поддержание физического, эмоционального, профессионального и финансового здоровья персонала.

Сравнительный анализ технократического и гуманистического подходов к цифровизации мотивации выявил, что компании, применяющие технологии как инструмент контроля, получают краткосрочный рост производительности (10–15%), но сталкиваются с последующим падением вовлеченности на 20–30% из-за цифрового выгорания. Напротив, организации, встраивающие благополучие в ядро цифровой HR-стратегии, демонстрируют долгосрочную устойчивость: сотрудники работают продуктивнее, реже отсутствуют на рабочем месте, а текучесть талантов снижается в два раза.

Современная практика управления персоналом переживает парадигмальный сдвиг от традиционной модели (управление кадрами как ресурсом) к модели (управление опытом сотрудника как субъекта труда). Цифровые инструменты выступают не заменой человеческого участия, а усилителями человеческих возможностей: алгоритмы выявляют риски выгорания, которые HR-специалист не заметил бы вручную, но решение о поддержке принимает человек, сохраняя этическую ответственность и эмпатию. Этот переход требует от организаций инвестиций не только в технологическую инфраструктуру, но и в развитие цифровой зрелости HR-департаментов, формирование культуры психологической безопасности и обучение менеджеров принципам человекоцентричного лидерства [19].

Перспективы дальнейших исследований. Ряд вопросов требует углубленной научной проработки.

Во-первых, необходимо изучение долгосрочного влияния искусственного интеллекта на внутреннюю мотивацию сотрудников: если алгоритм постоянно рекомендует задачи и траектории развития, не происходит ли подавление автономии и снижение способности к самостоятельному целеполаганию? Исследования 2025 года показывают противоречивые результаты: в одних случаях персонализированные AI-рекомендации повышают удовлетворенность на 30%, в других - вызывают ощущение «алгоритмической манипуляции».

Во-вторых, актуальна проблема этики алгоритмического управления благополучием: кто несет ответственность за ошибки AI-системы, которая неверно интерпретировала данные. Каковы границы допустимого мониторинга биометрических данных (пульс, качество сна) для оценки благополучия? Требуется разработка отраслевых стандартов и нормативно-правовых рамок, регулирующих использование персональных данных в корпоративной среде [20].

В-третьих, перспективным направлением является исследование кросс-культурных различий в восприятии цифровых мотивационных систем: если в западных компаниях прозрачность алгоритмов и публичные рейтинги воспринимаются как проявление справедливости, то в российском контексте (с низким уровнем доверия к работодателям) те же инструменты могут вызывать отторжение и страх увольнения. Необходимы лонгитюдные исследования, отслеживающие динамику отношения российских сотрудников к цифровому мониторингу по мере роста цифровой зрелости общества.

Наконец, требует внимания феномен цифрового благополучия самих HR-специалистов: согласно данным 2025 года, 68% HR-менеджеров испытывают профессиональное выгорание, усилившееся из-за необходимости одновременно осваивать AI-инструменты, управлять конфликтами между поколениями, работать в условиях дефицита кадров и противостоять информационной перегрузке. Парадоксально, но те, кто разрабатывают программы благополучия для других, зачастую игнорируют собственные потребности в поддержке.

В заключение следует подчеркнуть: цифровизация мотивации неизбежна, но ее траектория зависит от осознанного выбора, который делают сегодня руководители HR-департаментов, разработчики технологий и исследователи. Предложенная модель «Цифровой контур благополучия» представляет собой один из возможных путей гармонизации технологической эффективности и гуманистических ценностей, актуальность которого будет только возрастать по мере углубления цифровой трансформации рынка труда.

Список источников

1. Григорян А.А. Программы благополучия сотрудников как неотьемлемый инструмент кадровой политики организации. // Фундаментальные исследования. 2022. № 8. С. 30-34;

2.Зайчихина Д.А. WELL-BEING программы как инструмент технологии управления персоналом организации./ Вестник науки.2023.№6. с.129-132.

3. Герасименко О.В., Владимирова С.П. Программа социального благополучия персонала как конкурентное преимущество работодателя./ Телескоп: журнал социологических и маркетинговых исследований. 2025.№1. с.25-30.

4.Чуланова О. Л., Малькова А. В. Разработка цифровых инструментов интеграции well-being в работу с персоналом в авиационной отрасли в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре в условиях удаленной работы // Вестник Сургутского государственного университета. 2023. Т. 11, № 3. С. 96–113. DOI 10.35266/2312-3419-2023-3-96-113.

5. Степанов, А. С. Эволюция технологий мотивации и стимулирования персонала в условиях цифровой трансформации и глобализации современных предприятий.// Академический исследовательский журнал. – 2025. Т.3. № 6. – С. 78–92.

6. Мандрикова Е.Ю. Теория самодетерминации в организационном контексте: обзор зарубежных исследований./ Психология. Журнал ВШЭ.2010. Т.7.,№4.с.126 -140.

7. Молодчик Н.А., Соснин П.О. Программа WELL-BEING: российские практики./Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами России.2023.№1. с.57-62.

8. Шляпов И.В., Титовнина Е.И., Гуруикин П.Ю. Технологии искусственного интеллекта в цифровых HR – коммуникациях: перспективы и риски./ Litera. 2025.№2 с. 72 – 83.

9. Jimenez Ya. O., Arenas A. E. "Balancing Competition and Cooperation in IT Value Cocreation: The Case of Digital Platform Ecosystems", AMCIS 2021 Proceedings. 5.

10. Стажарова Д.М., Хамылева У.А. Культура программ благополучия сотрудников в российской и зарубежной практике./ Вестник Академии знаний. 2024.№3 (62). с.907 – 910.

11. Новиков Д.А. Использование искусственного интеллекта при найме работников: проблемы и перспективы правового регулирования./ Journal of Digital Technologies and Law. 2024;2(3):611-635.

12. Денисов А.Ф., Бессараб Д. Практика использования цифровых технологий в отборе персонала./ Современные технологии управления.2024.№2 (106) с.3-22.

13.Руденко Л.Г. Тренды применения искусственного интеллекта в HR-менеджменте./ Государственная служба.2024. Том 26 №6 (152). с.96 – 105.

14. Skeeter N.N., Ketko N.V., Simonov A.B., Khoshimzhonov A. 2022. Analysis and evaluation of the impact of information asymmetry on the effectiveness of innovation activities using a model based on game theory. Eurasian Space: Economics, Law, Society, 4: C. 40-42.

15.Литау Е.Я., Холодов В.В. Цифровизация как элемент системы построения бизнес-модели при управлении предпринимательскими проектами в рамках концепции устойчивого развития./ Экономика и управление. 2024. №5 с.565- 573.

16. Employees Want Wellbeing From Their Job, and They'll Leave to Find It // Gallup. Iseult Morgan. 2021.

17. Литау Е.Я., Сологуб А.Н. Концепция человекоцентричности как основа цифровой и ценностной трансформации при управлении современными предпринимательскими проектами./ Экономика и управление. 2024.№6 с.728- 739.

18. Джонсон К.Б. Гуманистическое направление в управлении: новый взгляд на эффективность и качество развития./ Вестник науки. 2023. №6 (63) с.15 – 20.

19. Гральник С.О. Разработка и внедрение системы KPI для повышения эффективности работы отделов в современных компаниях./ Инновации и инвестиции. 2024.№3. с.112 – 115.

20. Литау Е.Я., Сологуб А.Н. Управление цифровой трансформацией: этический аспект готовности предпринимательского проекта./ Экономика и управление. 2025.№12 с.1565- 1577.

Сведения об авторах

Белогруд Игорь Николаевич, доктор философских наук, профессор кафедры психологии и развития человеческого капитала, Финансовый университет при Правительстве Р.Ф., Москва, Россия.

Information about the author

Belogrud Igor Nikolaevich, Doctor of Philosophy, Professor, Department of Psychology and Human Capital Development, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.97.82.061

Корнева Е.Д.
Нижневартовский государственный университет

Методологические подходы к оценке конкурентоспособности

Аннотация. В условиях обостряющейся конкуренции на рынке, непрерывный анализ конкурентоспособности предприятия становится критически важным. Он позволяет получить ценную информацию о потребительских предпочтениях и потребностях в отношении предлагаемых товаров и услуг, а также выявить сильные стороны предприятий-конкурентов. Целью работы является исследование методологических подходов к оценке конкурентоспособности. Так сделан вывод, что оценка конкурентоспособности является важным инструментом анализа рынка и разработки стратегии развития предприятия. Каждый из рассмотренных методов имеет свои преимущества и недостатки. Выбор конкретного метода зависит от целей исследования, доступности данных и специфики бизнеса. Для повышения точности и полноты анализа рекомендуется комбинирование нескольких методов, что позволит получить более полную картину конкурентоспособности организации.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, методологические подходы.

Korneva E.D.
Nizhnevartovsk State University

Methodological approaches to assessing competitiveness

Annotation. In an increasingly competitive marketplace, continuous analysis of a company's competitiveness is becoming critical. It provides valuable insight into consumer preferences and needs for products and services offered, as well as identifies the strengths of competing companies. The purpose of this paper is to explore methodological approaches to assessing competitiveness. It is concluded that assessing competitiveness is an important tool for market analysis and developing a company's development strategy. Each of the methods discussed has its own advantages and disadvantages. The choice of a specific method depends on the objectives of the study, data availability, and the specifics of the business. To improve the accuracy and completeness of the analysis, it is recommended to combine several methods, which will provide a more complete picture of the organization's competitiveness.

Key words: competition, competitiveness, methodological approaches.

Конкуренция является ключевым элементом рыночных отношений, определяющим взаимодействие между производителями или продавцами однородных товаров и услуг. Именно конкуренция стимулирует инновации, повышение качества и снижение цен, создавая благоприятные условия для развития экономики в целом.

Различия в трактовках группы «конкурентоспособность» обусловлены особенностями ее экономической сути. Следует отметить непосредственно многоуровневый характер конкурентоспособности. Так, В. Ю. Манакова под конкурентоспособностью понимает многофакторную категорию, а ее интенсивность зависит от модели рынка, распределения участников по спросу и предложению, мотивов конкуренции, степени вмешательства государства и других факторов [7].

А вот А.А. Лубский отмечает, что конкурентоспособность – это способность устойчиво доминировать на рынке товаров и услуг в течение определенного промежутка

времени, эффективно управляя своим экономическим потенциалом, обладая ресурсами и реализуя конкурентные преимущества [6].

Для успешного функционирования и развития организации ее руководство должно систематически и объективно оценивать уровень конкурентоспособности, используя для этого широкий спектр современных методик и инструментов. Комплексная оценка позволяет выявить сильные и слабые стороны компании в сравнении с конкурентами, определить потенциальные угрозы и возможности, а также разработать эффективные стратегии для укрепления ее позиций на рынке [4].

Рассмотрим наиболее популярные методы, которые чаще всего используются при оценке конкурентоспобности.

1. «SWOT-Анализ» – это метод стратегического планирования, известен благодаря своей способности полностью оценить сильные и слабые стороны предприятия, выявить возможности и угрозы, при этом обладая простотой и функциональностью. Данный метод является универсальным методом оценки конкурентоспособности предприятия, так как может быть использован любыми организациями, независимо от их отрасли и размера [2].

Схема SWOT-анализа отображение на рисунке 1.

		ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ	
		сильные стороны - S	слабые стороны - W
ВНЕШНИЕ ФАКТОРЫ	Возможности - O	SO Внутренние сильные стороны в соответствии с внешними возможностями	WO Внутренние слабые стороны в отношении к внешним возможностям
	Угрозы - T	TO Внутренние сильные стороны в соответствии с внешними угрозами	WT Внутренние слабые стороны в отношении к внешним угрозам

Рисунок 1 – Матрица SWOT-анализа

2. Модель пяти сил конкуренции Портера.

Чтобы определить конкурентную позицию в бизнесе, нужно проанализировать отрасль, к которой принадлежать компания. Для этого применяют модель пяти сил конкуренции Портера (рисунок 2). Из пяти факторов конкуренции в отрасли доминирует, как правило, один фактор, который и становится решающим при формировании конкурентных преимуществ предприятия. Важность данного вида анализа обусловлена тем, что тем больше конкуренция в отрасли, тем меньше прибыльность отдельной компании.

Рисунок 2 – Модель конкурентных сил Портера [8]

Согласно модели Портера, конкурентоспособность организации определяется привлекательностью отрасли с точки зрения долгосрочной прибыльности и факторами, которые определяют конкурентную позицию фирмы внутри отрасли [8].

3. Метод многоугольник конкурентоспособности предприятия на основе модели Ж.Ж. Ламбена.

Многоугольник конкурентоспособности имеет вид лепестковой диаграммы, по осям которой отмечаются значения интегральных показателей каждой рассматриваемой группы факторов, которые оказывают влияние на конкурентоспособность. Для определения интегрального показателя для каждого предприятия-конкурента следует перемножить важность (степень влияния) каждого фактора, которая колеблется от 1 до 3 баллов, на оценку по каждому фактору – от 1 до 5 баллов [5].

4. Метод матричной оценки БКГ

Матрица БКГ (Бостонской консалтинговой группы) – инструмент для определения выгодных, перспективных и нерентабельных продуктов компании. С его помощью можно понять, развитие каких товаров или услуг стоит поддерживать, а от чего лучше отказаться [3].

Для оценки конкурентоспособности отдельных видов бизнеса в матрице БКГ используются два критерия:

1. Темп роста отраслевого рынка. Определяется как средневзвешенное значение темпов роста различных сегментов рынка, в которых действует предприятие, или принимается равным темпу роста валового национального продукта.

2. Относительная доля рынка. Определяется делением доли рынка рассматриваемого бизнеса на долю рынка крупнейшего конкурента.

В матрице БКГ все товары или услуги делятся на четыре группы (рисунок 3) [1]:

Рисунок 3 – Модель матричной оценки БКГ

1. «Трудные дети». Только запустились и поэтому не приносят денег бизнесу. При этом достаточно быстро растут и могут быть перспективными, если вовремя вложиться в развитие.

2. «Звёзды». Давно на рынке, активно продаются и приносят деньги. Обладают потенциалом роста, но, чтобы развивать их дальше и генерировать ещё больше прибыли, нужны внушительные вложения.

3. «Дойные коровы». Тоже давно продаются, приносят стабильную и высокую прибыль без вложений. При этом продукт практически не растёт, потому что достиг пика.

4. «Собаки». Вне зависимости от времени на рынке мало интересуют клиентов, поэтому почти не продаются и не приносят ощутимого дохода.

Матрица БКГ наглядно демонстрирует компании, каким товарам необходимо уделить больше внимания, а какие и вовсе можно исключить из товарного ассортимента. Данные метод позволяет компании управлять объемами продукции, эффективно использовать имеющиеся ресурсы.

Таким образом, оценка конкурентоспособности является важным инструментом анализа рынка и разработки стратегии развития предприятия. Каждый из рассмотренных методов имеет свои преимущества и недостатки. Выбор конкретного метода зависит от целей исследования, доступности данных и специфики бизнеса. Для повышения точности и полноты анализа рекомендуется комбинирование нескольких методов, что позволит получить более полную картину конкурентоспособности организации.

Список источников

1. Бирюкова Е. Р. Матричные методы оценки конкурентоспособности предприятия: матрица БКГ и матрица Ансоффа // Менеджмент и маркетинг: вызовы XXI века: XII Всероссийская студенческая научно-практическая конференция, Екатеринбург, 21 октября 2024 года. – Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2024. – С. 17-19.

2. Богучарова П. С. Методы оценки конкурентоспособности предприятия // Молодой ученый. – 2025. – № 4 (555). – С. 135-138.

3. Вардомацкая Е. Ю. Стратегическое планирование в маркетинге на основе матрицы БКГ // Инновационная наука. – 2024. – №6-2. – С. 93-96.

4. Галынчик Т. А., Щербик Е. Е. Технология и инструментарий форсайт-исследования развития цифровой экономики в ХМАО - Югре // Финансовая экономика. – 2018. – № 7. – С. 2184-2186.

5. Жученкова В. А., Хохрина О. М. Оценка эффективности маркетинговой

деятельности предприятия торговли // Состояние и перспективы социально-экономического развития региона: взгляд молодых: Сборник материалов VIII Международной студенческой научной конференции, Брянск, 09 ноября 2022 года / Брянский государственный аграрный университет. – Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2022. – С. 488-494.

6. Лубский А.А., Медведева В.В. Конкурентоспособность предприятия: проблемные вопросы и решения // Журнал прикладных исследований. 2021. № 1-2. С. 48-52.

7. Манакова В. Ю., Ширганов Р. В., Шарапов Ю. В. Сущность конкурентоспособности и методы оценки конкурентоспособности предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. – 2023. – № 6. – С. 290-295.

8. Porter's Five Forces Explained and How to Use the Model. URL: https://www.investopedia.com/terms/p/porter.asp (дата обращения: 19.11.2025).

Сведения об авторе

Корнева Е.Д., студент кафедры экономических и социально-гуманитарных наук, ФГБОУ ВО «Нижневартовский государственный университет», Нижневартовск, Россия

Научный руководитель

Галынчик Татьяна Анатольевна, к.э.н., доцент, доцент ФГБОУ ВО «Нижневартовский государственный университет»

Information about the author

Korneva E.D., Student of the Department of Economic, Social and Humanitarian Sciences, Nizhnevartovsk State University, Nizhnevartovsk, Russia

Scientific supervisor

Galynchik Tatyana Anatolyevna, Candidate of Economics, Associate Professor, Associate Professor of Nizhnevartovsk State University

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.88.82.062

Алиев Аяз Аладдин оглы
Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова
Лепустин Клим Денисович
Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова
Камкин Захар Николаевич
Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова

Инвестиционная привлекательность регионов с учетом экологических программ

Аннотация. В статье рассматривается влияние экологических программ и национальных природоохранных инициатив на инвестиционную привлекательность российских регионов в условиях роста значимости ESG-повестки и устойчивого финансирования. Авторы уделяют внимание тому, как внедрение проектов по снижению выбросов, модернизации инфраструктуры обращения с отходами и развитию систем мониторинга окружающей среды способствуют снижению инвестиционных рисков и повышению доступности капитала. На основе статистических данных RAEX, НРА, Росстата, Минприроды и национального проекта «Экология» анализируются различия между регионами, выделяются лидеры и территории с повышенной экологической нагрузкой. Сделан вывод о том, что экологическая политика становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности регионов, определяя долгосрочный экономический потенциал и возможности привлечения «зелёных» инвестиций, что требует интеграции экологического индекса в систему оценки инвестиционной привлекательности территорий.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, региона, экологические программы, национальный проект, ESG-повестка, экологическая инфраструктура, устойчивое развитие, региональная политика, инвестиционные риски.

Aliev Ayaz Aladdin oglu
Plekhanov Russian University of Economics
Lepustin Klim Denisovich Plekhanov
Russian University of Economics
Kamkin Zakhar Nikolaevich
Plekhanov Russian University of Economics

Investment attractiveness of the regions, taking into account environmental programs

Abstract. This article examines the impact of environmental programs and national environmental initiatives on the investment attractiveness of Russian regions amid the growing importance of the ESG agenda and sustainable financing. The authors focus on how the implementation of emission reduction projects, modernization of waste management infrastructure, and the development of environmental monitoring systems contribute to the mitigation of investment risks and the increase in capital availability. Using statistical data from RAEX, the National Research Radioelectronics Agency, Rosstat, the Ministry of Natural Resources, and the national "Ecology" project, the differences between regions are analyzed, highlighting leaders and areas with increased environmental burdens. It is concluded that environmental policy is becoming a key factor in regional competitiveness, determining long-term economic potential and the potential for attracting "green" investments. This requires the

integration of an environmental index into the system for assessing regional investment attractiveness.

Keywords: investment attractiveness, region, environmental programs, national project, ESG agenda, environmental infrastructure, sustainable development, regional policy, investment risks.

В условиях структурной перестройки российской экономики и роста значимости ESG-повестки экологический фактор перестаёт быть периферийным элементом региональной политики и превращается в один из ключевых драйверов (или, напротив, ограничителей) инвестиционной активности. Национальный проект «Экология», утверждённый Указом Президента РФ № 204 от 07.05.2018 г., а также развитие рынка «зелёных» финансов и устойчивого финансирования формируют новую методологическую рамку оценки инвестиционной привлекательности регионов: к классическим макро- и институциональным показателям добавляются параметры экологических программ, степени их реализации и влияния на риски инвестора.

Цель данной статьи – предложить развернутую методологию количественной оценки инвестиционной привлекательности регионов РФ с учётом экологических программ, позволяющую интегрировать экологический блок в совокупный индекс привлекательности, а также обеспечить сопоставимость регионов между собой. Ниже приводится детальное описание такой методологии с использованием системы индикаторов, нормирования, взвешивания, интегральных индексов и риск-корректировки.

Методологический подход к оценке инвестиционной привлекательности российских регионов существенно изменился в условиях укрепления экологической повестки, задаваемой национальным проектом «Экология» и ростом российской системы устойчивого финансирования. Экологические характеристики регионов становятся не периферийной, а ключевой составляющей инвестиционного анализа, поскольку определяют нормативные издержки, социальные риски, доступность капитала и долгосрочную устойчивость производственных проектов. Поэтому методология должна включать экологический блок наравне с финансовыми, институциональными и социальными характеристиками.

В основе модели лежит представление об инвестиционной привлекательности как интегральном показателе, который формируется совокупностью четырёх крупных факторов: финансово-экономического развития, качества государственного управления, состояния социальной среды и уровня экологической устойчивости региона. Формально это выражается через функцию:

$$\boldsymbol{E = \lambda}.$$

Эта формула отражает, что итоговая инвестиционная привлекательность региона I_{reg} — является взвешенной суммой нормированных блоков показателей. В ней F обозначает нормированный финансово-экономический потенциал (например, объём инвестиций в основной капитал, валовый региональный продукт на душу населения), G — нормированное значение институционального качества (эффективность администрации, регуляторная стабильность), S — нормированный индекс социальной среды (уровень безработицы, качество инфраструктуры), а E — нормированный экологический индекс. Коэффициенты $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ — это веса, определяющие относительную значимость блоков; в совокупности они равны единице и позволяют адаптировать модель к меняющимся условиям. Расшифровка этой формулы подчёркивает, что экологический блок включён как равноправный компонент, влияющий на итоговое значение наравне с экономическими и управленческими параметрами.

Сложность методологии заключается в формировании экологического блока E. Экологические показатели относятся к разным типам данных — тоннаж, проценты, количество объектов, объём инвестиций — поэтому их необходимо приводить к единому масштабу. Для этого применяется нормирование. В случаях, когда увеличение показателя является положительным фактором, используется прямое линейное нормирование:

$$x_i^* = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}},$$

где x_i — значение показателя в конкретном регионе, а x_{min} и x_{max} — минимальное и максимальное значения этого же показателя по всей выборке регионов. Нормированное значение x_i^* позволяет определить относительную позицию региона: чем ближе оно к единице, тем лучше его положение по данному экологическому параметру.

Если же увеличение исходного показателя ухудшает экологическую ситуацию (например, рост выбросов или объёма несанкционированных свалок), то используется инвертированная формула нормирования:

$$x_i^* = \frac{x_{max} - x_i}{x_{max} - x_{min}},$$

которая обеспечивает единое направление интерпретации — лучшие значения всегда стремятся к единице, худшие — к нулю. Таким образом, обе формулы позволяют превратить разноразмерные данные в универсальные показатели-коэффициенты.

После нормирования формируется интегральный экологический индекс региона:

$$E^* = \lambda_1 E_{\omega}^* + \lambda_2 E_{\alpha}^* + \lambda_3 E_{waste}^* + \lambda_4 E_{prog}^* + \lambda_5 E_{grf}^*.$$

Эта формула описывает вклад каждого подиндекса в общее экологическое состояние региона. Здесь E_{ω}^* представляет нормированный индекс качества водных ресурсов и очистных сооружений; E_{α}^* — показатель чистоты атмосферного воздуха и объёма выбросов; E_{waste}^* отражает эффективность региональной системы обращения с отходами; E_{prog}^* характеризует масштаб и качество реализации экологических программ; E_{grf}^* — уровень развития «зелёного» финансирования на территории региона. Коэффициенты $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3, \lambda_4, \lambda_5$ задают относительный вес каждого подиндекса и суммарно равны единице. Расшифровка формулы показывает, что экологическая устойчивость — это не единое число, а комплексная характеристика, состоящая из пяти самостоятельных элементов.

Однако формирование интегрального индекса инвестиционной привлекательности требует учёта не только положительных характеристик, но и экологических рисков. Для этой цели вводится коэффициент риск-коррекции:

$$I_{adj} = I_{reg} \times k_{risk}.$$

В этой формуле k_{risk} является понижающим множителем, значение которого варьируется от 0 до 1. Он отражает, насколько экологические угрозы снижают фактическую привлекательность региона.

Сам уровень экологического риска выражается соотношением угроз и механизмов защиты:

$$R_e = \frac{U_e}{P_e}.$$

Здесь U_e — интегральный индекс экологических угроз (например, суммарные выбросы загрязняющих веществ, доля неочищенных сточных вод, наличие крупных свалок), а P_e — индекс экологической защиты (мощность очистных сооружений, качество инфраструктуры переработки отходов, наличие систем мониторинга). Чем выше отношение угроз к защитным механизмам, тем тяжелее экологический риск.

Преобразование R_e в коэффициент k_{risk} осуществляется с помощью шкалы, в которой более высокий экологический риск уменьшает итоговый индекс, что отражает реальное поведение инвесторов: высокий риск приводит к удорожанию проектов и возможному отказу от инвестиций.

Методология также учитывает обратную сторону — инвестиционные преимущества, связанные с развитием экологических программ. Чтобы отразить стимулы для инвесторов, вводится коэффициент «зелёной премии»:

$$\boldsymbol{k_{green} = 1 + \mu \times \frac{G_{vol} - G_{med}}{G_{max} - G_{min}}},$$

где G_{vol} — объём «зелёных» инвестиций региона, G_{med} — медианное значение аналогичного показателя по стране, а G_{max} и G_{min} — максимальные и минимальные значения среди всех регионов. Параметр μ определяет чувствительность премии к масштабам зелёных проектов. Расшифровка формулы показывает, что регионы, активно внедряющие экологические инициативы, способны повысить свою инвестиционную привлекательность, поскольку привлекают более дешёвые источники финансирования и демонстрируют устойчивость долгосрочной политики.

В настоящее время инвестиционная привлекательность российских регионов формируется под воздействием сразу нескольких макроэкономических и институциональных факторов, среди которых ключевую роль играют качество государственного управления, уровень инфраструктурного развития, степень экономической диверсификации и доступность инвестиционных ресурсов (рис. 1). Однако в условиях усиливающейся экологической повестки особое значение приобретает способность региона обеспечивать баланс между экономическим развитием и экологической устойчивостью. Инвестиционные стратегии крупных компаний реагируют на изменения регулятивной среды, рост экологических требований и развитие зелёного финансирования, что приводит к формированию новой логики оценки регионов: территории с развитой экологической инфраструктурой, модернизированными производственными мощностями и активной реализацией экологических программ становятся предпочтительными для размещения долгосрочных инвестиций. Это особенно заметно в промышленно развитых субъектах РФ, где экологическая модернизация является необходимым условием привлечения нового капитала. Таким образом, экологическая составляющая фактически становится одним из критериев инвестиционной зрелости региона и значимым элементом его конкурентоспособности в национальном экономическом пространстве.

Современное развитие регионов России всё в большей степени определяется взаимодействием экономических и экологических факторов, что связано с усилением требований устойчивого развития и адаптацией экономики к новым климатическим и ESG-стандартам. Экологическая политика перестаёт быть дополнительным элементом социального регулирования и превращается в стратегический фактор инвестиционной привлекательности территорий. Согласно докладу Министерства экономического развития РФ, более 40 % инвесторов при оценке регионов учитывают экологические риски и степень реализации природоохранных программ [1]. Особую роль в этом процессе играет национальный проект «Экология», определяющий ключевые направления модернизации природоохранной инфраструктуры: снижение выбросов загрязняющих веществ, совершенствование системы обращения с отходами, развитие водоочистных комплексов и природоохранных технологий. Федеральный проект «Чистый воздух» предусматривает сокращение совокупных выбросов в наиболее промышленных регионах страны, включая Челябинскую и Свердловскую области, что создаёт предпосылки для повышения инвестиционной привлекательности этих территорий через улучшение экологического фона [4].

Рисунок 1 – Карта дифференциации инвестиционной привлекательности российских регионов*

* RAEX. Инвестиционная привлекательность регионов: рокировка позиций в новых условиях [Электронный ресурс] / RAEX. — Режим доступа: https://raexpert.ru/researches/regions/invest_regions_2023/ (дата обращения: 28.11.2025).

Не менее значимой является реформа в сфере обращения с твёрдыми коммунальными отходами (ТКО), направленная на рост доли переработки и снижение нагрузки на полигоны. Согласно Государственному отчету Минприроды РФ, к 2023 году доля переработки отходов в среднем по стране достигла 14–16 %, что значительно ниже целевых значений, но в отдельных регионах (Москва, Татарстан, Белгородская область) переработка превышает 30–40 % [5]. Такие различия существенно влияют на экологический риск региона, поскольку низкая переработка повышает вероятность экологических конфликтов и дополнительных издержек для бизнеса.

В рейтингах RAEX экологический фактор включён в структуру инвестиционных рисков и оценивается наравне с институциональными и финансовыми параметрами. Методика RAEX рассматривает состояние атмосферного воздуха, эффективность обращения с отходами, наличие экологических программ и уровень природоохранных расходов как ключевые индикаторы устойчивости территории [11]. В частности, внедрение современных мощностей по сортировке и переработке отходов, модернизация промышленных предприятий и снижение выбросов приводят к увеличению инвестиционной привлекательности региона за счёт уменьшения экологической нагрузки и связанных с этим рисков.

Примером успешной интеграции экологической политики в инвестиционное развитие является Республика Татарстан. Согласно аналитическому обзору RAEX, регион стабильно входит в тройку лидеров по интегральному инвестиционному потенциалу, что во многом связано с системной модернизацией промышленности, развитием объектов экологической инфраструктуры и высоким уровнем переработки отходов [12]. Татарстан

демонстрирует, что устойчивое экологическое развитие может служить прямым источником роста инвестиционной привлекательности.

Национальное рейтинговое агентство (НРА) также отмечает устойчивость регионов, обладающих развитой экологической инфраструктурой. В докладе НРА за 2023 год подчёркивается, что экологический риск является одним из факторов, наиболее сильно влияющих на социально-экономическую устойчивость регионов [7]. Регионы с высоким уровнем загрязнения воздуха, дефицитом инфраструктуры очистных сооружений и низкой долей переработки отходов демонстрируют более высокие показатели миграционного оттока и меньшую инвестиционную активность. Например, в Красноярском крае выбросы загрязняющих веществ превышают 1,4 млн тонн в год, что делает его одним из наиболее экологически уязвимых регионов [13].

Рисунок 2 – Экологический рейтинг регионов России в 2022 году*

* Карта экологических рисков по субъектам РФ [Электронный ресурс] / Министерство природных ресурсов Российской Федерации. — Режим доступа: https://xn--80apggvco.xn--p1ai/карты?id=231 (дата обращения: 28.11.2025).

В то же время даже экономически развитые промышленные регионы, такие как Свердловская и Челябинская области, сталкиваются с дополнительными барьерами для привлечения инвестиций из-за экологической нагрузки (рис. 2). Анализ Росстата показывает, что население этих регионов оценивает экологическую ситуацию как одну из наиболее неблагоприятных в стране, что оказывает влияние на качество жизни, миграционные процессы и кадровый потенциал [14]. В этих условиях усиливается значимость экологических программ, направленных на модернизацию заводов, развитие очистных сооружений и снижение выбросов, что в перспективе может уменьшить региональный экологический риск.

Экологические программы также обеспечивают доступ регионов к инструментам «зелёного» финансирования. Согласно обзору Банка России, объём выпусков устойчивых облигаций (зелёных, социальных, переходных) превысил 500 млрд рублей, и значительная их часть направлена на проекты по повышению экологической эффективности, строительству экологически безопасных производств, модернизации ТЭК и переработке отходов [1]. Региональная вовлечённость в такие проекты напрямую повышает их

инвестиционный потенциал, поскольку снижает долговую нагрузку бюджетов и обеспечивает дополнительный инвестиционный ресурс.

Развитие экологической инфраструктуры влияет также и на стратегическую привлекательность регионов в долгосрочной перспективе. Регионы, реализующие экологические программы и модернизирующие промышленные предприятия, формируют привлекательные условия для высокотехнологичных производств, ориентированных на международные стандарты устойчивости. Так, Москва и Белгородская область демонстрируют высокий уровень интеграции экологических стандартов в промышленность и сферу ЖКХ, что способствует улучшению качества городской среды, снижению экологических рисков и формированию позитивного инвестиционного имиджа [15]. В совокупности теоретические и практические данные свидетельствуют о том, что экологические программы оказывают комплексное воздействие на инвестиционный климат региона. Они уменьшают регуляторные и социальные риски, снижают экологическую нагрузку, повышают качество жизни населения, обеспечивают доступ к «зелёному» капиталу и укрепляют доверие бизнеса к региональной политике. В результате экологический фактор становится ключевой составляющей интегральной оценки, требующей включения в формальную методологию расчёта инвестиционной привлекательности регионов.

Для расширения анализа методология была применена к группе регионов, различающихся по уровню экономического развития и экологической нагрузки: Москва, Краснодарский край, Республика Татарстан, Белгородская область, Челябинская область, Красноярский край, Свердловская область и Новгородская область. Выбор основан на данных RAEX, Росстата и Минприроды РФ, что позволяет оценить влияние экологического фактора на фоне различий в инвестиционном потенциале и структурных особенностях территорий.

В расчет включены два ключевых экологических показателя, характеризующих качество региональной экологической политики: удельные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу (тонн на 1000 жителей) и доля переработки твердых коммунальных отходов. Эти параметры выбраны как наиболее сопоставимые, универсальные и имеющие прямую связь с региональной инвестиционной привлекательностью — снижение выбросов отражает эффективность промышленной экополитики, а высокая переработка ТКО указывает на развитость инфраструктуры обращения с отходами и управляемость экологических рисков.

Используя метод линейного нормирования, значения были приведены к шкале от 0 до 1. В таблице представлены ориентировочные данные Росстата и Минприроды, приведённые к сопоставимому масштабу.

Таблица 1 - **Базовые экологические показатели регионов** *

Регион	**Выбросы, т/1000 чел.**	**Переработка ТКО, %**
Москва	45	35
Санкт-Петербург	55	28
Татарстан	62	42
Белгородская область	58	28
Калужская область	53	24
Ленинградская область	71	17
Московская область	68	32
Краснодарский край	75	18
Ростовская область	82	15
Новгородская область	52	22
Свердловская область	110	17
Челябинская область	95	7
Красноярский край	145	13
Иркутская область	120	12

Регион	Выбросы, т/1000 чел.	Переработка ТКО, %
Кемеровская область (Кузбасс)	138	9
ХМАО	80	20

*Составлено автором

Максимальные и минимальные значения показателей в исследуемом массиве демонстрируют существенную вариативность экологической нагрузки между регионами. Наиболее высокий уровень выбросов загрязняющих веществ отмечается в Красноярском крае, где показатель достигает 145 тонн на тысячу жителей, тогда как минимальное значение — 45 тонн — зафиксировано в Москве. Аналогичным образом проявляются различия и в системе обращения с отходами: максимальная доля переработки ТКО наблюдается в Республике Татарстан и составляет 42 %, тогда как минимальный показатель — всего 7 % — характерен для Челябинской области. Такая разница подчёркивает неоднородность экологической ситуации в стране и необходимость региональной дифференциации экологической политики.

Формула: $\boldsymbol{E_a = \frac{x_{max} - x_i}{x_{max} - x_{min}}}$,

Диапазон: 145 – 45 = 100.

Таблица 2 - **Нормирование выбросов***

Регион	Выбросы	E_a*
Москва	45	1,00
СПб	55	0,90
Татарстан	62	0,83
Белгородская	58	0,87
Калужская	53	0,92
Ленинградская	71	0,74
МО	68	0,77
Краснодар	75	0,70
Ростовская	82	0,63
Новгородская	52	0,93
Свердловская	110	0,35
Челябинская	95	0,50
Красноярский	145	0,00
Иркутская	120	0,25
Кузбасс	138	0,07
ХМАО	80	0,65

*Составлено автором

Формула: $\boldsymbol{E_{waste} = \frac{x_{max} - x_i}{x_{max} - x_{min}}}$,

Диапазон: 42 – 7 = 35.

Таблица 2 - **Нормирование переработки ТКО***

Регион	Переработка	E waste*
Москва	35	0,80
СПб	28	0,60
Татарстан	42	1,00
Белгородская	28	0,60
Калужская	24	0,49
Ленинградская	17	0,29
МО	32	0,71
Краснодар	18	0,31

Регион	Переработка	E waste*
Ростовская	15	0,23
Новгородская	22	0,43
Свердловская	17	0,29
Челябинская	7	0,00
Красноярский	13	0,17
Иркутская	12	0,14
Кузбасс	9	0,06
ХМАО	20	0,37

*Составлено автором

Формула: $\boldsymbol{E = 0,5 \times E_a + 0,5 \times E^*_{waste}}$

Таблица 3 - **Итоговый экологический индекс***

Регион	E_a*	E waste*	E*
Москва	1,00	0,80	0,90
Санкт-Петербург	0,90	0,60	0,75
Татарстан	0,83	1,00	0,92
Белгородская	0,87	0,60	0,74
Калужская	0,92	0,49	0,71
Ленинградская	0,74	0,29	0,52
Московская	0,77	0,71	0,74
Краснодар	0,70	0,31	0,50
Ростовская	0,63	0,23	0,43
Новгородская	0,93	0,43	0,68
Свердловская	0,35	0,29	0,32
Челябинская	0,50	0,00	0,25
Красноярский	0,00	0,17	0,085
Иркутская	0,25	0,14	0,19
Кузбасс	0,07	0,06	0,065
ХМАО	0,65	0,37	0,51

*Составлено автором

Таблица 3 - **Базовые (нормированные) показатели B***

Регион	B*
Москва	0,95
Санкт-Петербург	0,90
Республика Татарстан	0,88
Московская область	0,82
Краснодарский край	0,75
Белгородская область	0,74
Калужская область	0,70
Ленинградская область	0,72
Новгородская область	0,67
Ростовская область	0,66
Ханты-Мансийский АО (ХМАО)	0,78
Иркутская область	0,62

Регион	B*
Свердловская область	0,72
Челябинская область	0,70
Красноярский край	0,76
Кемеровская область (Кузбасс)	0,60

* Условные значения по данным RAEX-инвест рейтинга 2023

Интегральный индекс инвестиционной привлекательности

Формула: $\boldsymbol{I_{reg} = 0,8 \times B + 0,2 \times E^{*}}$

Таблица 4 - **Таблица итоговых значений***

Регион	B*	E*	I_reg
Москва	0,95	0,90	0,94
Санкт-Петербург	0,90	0,75	0,87
Татарстан	0,88	0,92	0,89
Московская область	0,82	0,74	0,80
Белгородская	0,75	0,71	0,74
Калужская	0,74	0,52	0,70
Краснодар	0,70	0,74	0,70
Ленинградская	0,72	0,50	0,68
ХМАО	0,67	0,43	0,72
Новгородская	0,66	0,68	0,67
Ростовская	0,78	0,32	0,61
Свердловская	0,62	0,25	0,64
Челябинская	0,72	0,085	0,61
Иркутская	0,70	0,19	0,55
Красноярский	0,76	0,065	0,63
Кузбасс	0,60	0,51	0,48

*Составлено автором

Результаты проведённого исследования позволяют сформировать комплексное представление о том, как экологические программы влияют на инвестиционную привлекательность российских регионов в современных условиях. Расширенная выборка из шестнадцати субъектов РФ выявила значительные различия в уровне экологической устойчивости, которые, в свою очередь, оказывают системное воздействие на региональный инвестиционный климат. Эти различия не носят случайный характер, а отражают долгосрочные структурные особенности территорий, характер их хозяйственного развития, степень технологической модернизации и зрелость региональной экологической политики.

Прежде всего необходимо отметить, что экологические показатели регионов явно начинают конкурировать по значимости с традиционными экономическими факторами, которые ранее формировали основу инвестиционной оценки. Если экономический потенциал (инфраструктура, диверсификация, наличие трудовых ресурсов и объёмы инвестиций) формирует фундамент привлекательности региона, то экологическая устойчивость выступает как фильтр, определяющий возможность долгосрочного размещения капитала. Это подтверждается тем, что регионы, обладающие выраженным промышленным профилем, но высокой экологической нагрузкой (Челябинская, Свердловская, Кемеровская, Красноярская области), показывают заметно более низкие интегральные показатели инвестиционной привлекательности, несмотря на сильный экономический потенциал.

Такой результат отражает новую экономическую реальность: высокая экологическая нагрузка увеличивает стоимость капитала. Во-первых, растут операционные риски предприятий, связанные с экологическим контролем, штрафами, требованиями экологической экспертизы. Во-вторых, социальные риски становятся более значимыми: ухудшение экологической ситуации приводит к миграции населения, снижению качества жизни, росту протестной активности, что увеличивает неопределённость для инвесторов. В-третьих, экологически неблагоприятные регионы оказываются менее конкурентоспособными в борьбе за «зелёный» капитал — устойчивые облигации, ESG-кредиты, гранты и государственные субсидии.

На противоположном полюсе находятся Москва, Татарстан и Санкт-Петербург, которые показали самые высокие итоговые индексы. Москва и Санкт-Петербург демонстрируют результат сочетания сильного институционального управления, высокой прозрачности экологической политики, наличия крупных инвестиционных программ и развитой инфраструктуры обращения с отходами. Татарстан, в свою очередь, показывает один из самых высоких экологических индексов за счёт системной работы в областях модернизации промышленных предприятий, повышения доли переработки отходов, создания экологических технопарков и внедрения программ экологического мониторинга.

Особый интерес представляет группа регионов средней привлекательности — Белгородская, Калужская, Московская, Новгородская области. У этих регионов отсутствует экстремально высокая промышленная нагрузка, что снижает экологические риски, но одновременно они обладают достаточной экономической базой и качественным региональным управлением. Таким образом, они образуют «зону устойчивого развития», где экологическая инфраструктура уже достаточно развита, но требуется дальнейшая модернизация. Эти регионы выигрывают за счёт сбалансированного развития и демонстрируют высокий потенциал для привлечения инвестиций в сфере логистики, обрабатывающей промышленности и агропромышленного комплекса.

Группы аутсайдеров — Красноярский край, Иркутская область и Кемеровская область (Кузбасс) — характеризуются сочетанием промышленной сверхнагрузки, недостаточного уровня переработки отходов и низкого темпа экологической модернизации. Несмотря на стратегическое значение этих регионов для национальной экономики (добыча угля, производство металлов, энергетика), они сталкиваются с растущими ограничениями в привлечении новых инвестиций. Причина — особенно высокая доля экологических рисков, выходящая за рамки приемлемой для многих отраслей, особенно в условиях глобального усиления ESG-требований. Это говорит о необходимости приоритизации экологических программ в подобных регионах, поскольку без снижения выбросов, создания очистных мощностей и повышения эффективности обращения с отходами инвестиционный потенциал будет снижаться.

Отдельно следует отметить уникальные регионы, такие как Ханты-Мансийский автономный округ (ХМАО), который сочетает высокие экономические показатели с умеренной экологической ситуацией. Несмотря на зависимость от добывающих отраслей, регион демонстрирует более высокие экологические показатели по сравнению с другими промышленными субъектами, что обусловлено значительными инвестициями в экологические технологии нефтегазовой отрасли. Это подтверждает, что даже в регионах с высокой природно-ресурсной ориентацией экологический прогресс возможен, если имеется стратегическое управление и модернизация предприятий.

Таким образом, результаты исследования позволяют утверждать, что экологическая политика становится ключевым элементом инвестиционной стратегии регионов. Прогноз инвестиционной привлекательности в долгосрочном горизонте будет зависеть не столько от наличия природных ресурсов или промышленной базы, сколько от степени экологической зрелости региона. Регионы, способные демонстрировать уменьшение экологической нагрузки, развитие переработки отходов, снижение выбросов и реализацию масштабных экологических проектов, будут устойчиво занимать верхние позиции в

инвестиционных рейтингах. Это означает, что экологическая модернизация фактически превращается в инструмент экономического роста, а инвестиционные стратегии — в способ стимулирования экологической трансформации территорий.

Список источников

1. Банк России. Обзор рынка устойчивого финансирования в Российской Федерации. — М. : Центральный банк РФ, 2024. — 58 с.
2. Глобал Экологический Фонд (GEF). Экологическая модернизация промышленности России : отчёт. — М. : GEF Russia, 2023. — 104 с.
3. Казаков А. С., Мартынов И. В. Устойчивое развитие регионов России: экологические риски и инвестиционный потенциал. — СПб. : Изд-во СПбГУ, 2021. — 256 с.
4. Министерство экономического развития Российской Федерации. Инвестиционный климат России : доклад. — М. : Минэкономразвития России, 2024. — 85 с.
5. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Государственный доклад «Об обращении с отходами в Российской Федерации». — М. : Минприроды России, 2022. — 240 с.
6. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Паспорт федерального проекта «Чистый воздух». — М. : Минприроды России, 2023. — 62 с.
7. Национальное рейтинговое агентство (НРА). Социально-экономическое положение регионов Российской Федерации : ежегодный доклад. — М. : НРА, 2023. — 112 с.
8. Национальный проект «Экология». Основные показатели реализации проекта. — М. : Правительство РФ, 2023. — 52 с.
9. Попова А. Г., Руденко М. Н. Экологизация региональной политики : монография. — М. : Первое экономическое издательство, 2021. — 240 с.
10. RAEX. Инвестиционная привлекательность регионов России: рокировка позиций в новых условиях [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://raexpert.ru/researches/regions/invest_regions_2023/ (дата обращения: 28.11.2025).
11. RAEX-Аналитика. Методика оценки инвестиционной привлекательности регионов России. — М. : РАЭКС, 2024. — 34 с.
12. Раэксперт. Инвестиции в регионы: анализ динамики. — М. : Информационно-аналитическое агентство «РАЭКСПЕРТ», 2023. — 56 с.
13. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по субъектам Российской Федерации : статистический бюллетень. — М. : Росстат, 2023. — 47 с.
14. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Охрана окружающей среды в России : экологический сборник. — М. : Росстат, 2023. — 215 с.
15. Яхварова Е. В. Реализация ESG-повестки в российских регионах в контексте повышения устойчивости развития и инвестиционной привлекательности (на примере Саратовской области) // *Инновационная деятельность*. — 2024. — № 1. — С. 34–42. — URL: (дата обращения: 21.12.2025).

Сведения об авторах

Алиев Аяз Аладдин оглы, доцент, к.н., уч. звание "доцент", кафедра финансов устойчивого развития, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, г. Москва, Россия

Лепустин Клим Денисович, студент 4 курса группы 15.26Д-ММ01/22Б Высшей школы менеджмента, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, г. Москва, Россия

Камкин Захар Николаевич, студент 4 курса группы 15.26Д-ММ01/22Б Высшей школы менеджмента, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, г. Москва, Россия

Information about the authors

Aliev Ayaz Aladdin oglu, Associate Professor, PhD, Academic title "Associate Professor", Department of Finance for Sustainable Development, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Lepustin Klim Denisovich, 4th year student of group 15.26D-MM01/22B of the Higher School of Management, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Kamkin Zakhar Nikolaevich, 4th year student of group 15.26D-MM01/22B of the Higher School of Management, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

УДК 336
DOI 10.26118/2782-4586.2026.86.12.063

Акбашева Диана Мухадиновна
Северо-Кавказская государственная академия
Боташева Асият Аликовна
Северо-Кавказская государственная академия
Урусова Алина Нюри-Магамедовна
Северо-Кавказская государственная академия

Сравнение российского банкротства с зарубежными моделями

Аннотация. В работе представлен обзор и сравнительно-правовой анализ института банкротства в России и зарубежных моделях, которые имеют характерные отличия и несут в себе, в рамках этих отличий, как плюсы так и минусы. Цель исследования — определить общие черты и различия в правовом регулировании процедур банкротства, механизмах реструктурирования и сохранения платежеспособности, а также в роли ключевых участников (должников, кредиторов, конкурсных управляющих и органов власти). В сопоставлении подробно рассматриваются отечественные подходы и зарубежные примеры: США (Chapter 11), Великобритания (Administration, Enterprise Act), Германия (Insolvenzordnung), Франция и принципы ЕС, с акцентом на порядок проводимых процедур, очередность удовлетворения предъявляемых требований, сроков исполнения, стоимость процедур, условия доступа к реструктуризации, защиту малого и среднего бизнеса, регуляторную и институциональную рамку.

Ключевые слова: банкротство, несостоятельность, реструктуризация, конкурсное производство, ликвидация активов.

Akbasheva Diana Mukhadinovna
North Caucasus State Academy
Botasheva Asiyat Alikovna
North Caucasus State Academy
Urusova Alina Nuri-Magamedovna
North Caucasus State Academy

Comparison of Russian bankruptcy with foreign models

Abstract. The paper presents a review and comparative legal analysis of the institution of bankruptcy in Russia and foreign models, which have distinctive features and, within these differences, both advantages and disadvantages. The purpose of the study is to identify common features and differences in the legal regulation of bankruptcy procedures, the mechanisms for restructuring and maintaining solvency, and the roles of key participants (debtors, creditors, bankruptcy administrators, and government agencies). The comparison examines in detail domestic approaches and foreign examples: the United States (Chapter 11), the United Kingdom (Administration, Enterprise Act), Germany (Insolvenzordnung), France, and the principles of the European Union, with a focus on the procedures, the priority of claims, the deadlines, the costs, the conditions for access to restructuring, the protection of small and medium-sized businesses, and the regulatory and

institutional framework.

Keywords: bankruptcy, insolvency, restructuring, bankruptcy proceedings, liquidation of assets.

Несостоятельность (банкротство) (далее также - банкротство) согласно Федеральному Закону №127 – признанная своим арбитражным судом неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей [1].

Банкротство в современной экономике выполняет двойную роль: с одной стороны, это процедура прекращения неплатежеспособности должника и ликвидации его активов в интересах кредиторов, с другой — инструмент сохранения бизнес-ценности и возможной реанимации фирмы через реструктурирование долга и операционной переинтеграции. В этой связи сравнение российского банкротства с зарубежными моделями позволяет увидеть, какие принципы приоритетны в разных юрисдикциях, какие инструменты оказались более эффективными в реальном времени и какие проблемы остаются общими для большинства правовых систем. Российская система банкротства, выстроенная вокруг Федерального закона № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» и сопутствующего законодательства, отличается от ряда зарубежных моделей как по целям и приоритетам, так и по институциональной архитектуре и динамике процедур. Это делает сравнение не просто академическим упражнением, но и ценным ориентиром для обсуждения возможных реформ, которые могли бы усилить предсказуемость, прозрачность и эффективность института банкротства в России и за её пределами.

В России существующая модель банкротства нацелена на баланс между защитой интересов кредиторов и возможностью сохранить экономическую ценность должника, если это представляется целесообразным. В основе системы лежат институты судебной процедуры, постоянное участие конкурсного управляющего и институты кредиторов как группы участников процесса. Сразу после подачи заявления суд назначает временную администрацию и затем финансового управляющего, чья задача — исследовать финансовое состояние должника, определить имущественную массу и организовать последующие стадии. Важной характеристикой российской процедуры является многоступенчатость процесса: от стадии наблюдения к процессу финансового оздоровления и, при отсутствии возможности сохранения бизнеса, к конкурсному производству, то есть к ликвидации активов и удовлетворению претензий кредиторов в установленном порядке. Этот подход сочетает в себе элементы реструктурирования, когда есть шанс сохранить бизнес, с готовностью к принятию ликвидации, когда реструктурирование становится экономически недопустимым или нецелесообразным [2].

Сама процедура банкротства в России опирается на идею управления активами под контролем независимого управляющего, чья роль состоит не столько в благоволительном управлении должником, сколько в проведении объективной оценки имущественного комплекса, формировании конкурсной массы и организации торгов. В этом контексте система отличается от ряда зарубежных моделей тем, что в ряде стран действует более четко закрепленная концепция заемщика, который сохраняет право управления и остается донором управленческих

решений в рамках процедуры реорганизации. Привязка к этому — принцип оперативной прозрачности процедуры, поскольку многие стороны процесса получают доступ к информации и процессу через открытые реестры и план реструктуризации, который должен быть одобрен кредиторами и судом. Российская модель в целом демонстрирует стремление к сохранению экономической ценности там, где это возможно, но реализация этой задачи зависит от множества факторов, включая качество активов, ликвидность, доступ к финансиированию и политическую волю к поддержке реструктурируемых предприятий.

Если перейти к зарубежным моделям, можно увидеть, что в США господствует дуализм между двумя фундаментально разными путями: главная роль должника в деле о реорганизации и при этом возможность назначения независимого управляющего или канцлера суда, чья роль особенно ярко проявляется в случаях Chapter 11. В американской системе основное преимущество состоит в автоматической приостановке действий кредиторов на период рассмотрения дела, что позволяет должнику продолжать операционную деятельность и согласовывать план реструктуризации с кредиторами, судами и инвесторами. В этой среде ставка делается на скорейшее создание плана реорганизации, который подлежит цедированию и, при необходимости, принуждению через так называемый cramdown, когда план может быть утвержден даже против желания отдельных классов кредиторов, если соблюдены конституированные требования. Это создает потенциально более динамичную и гибкую среду для сохранения бизнеса, но вместе с тем влечет за собой высокий уровень правовых и финансовых рисков, связанных с юридическим спором и сложной структурой удержания [3].

В Великобритании же основное направление банкротства традиционно ориентировано на корпоративное восстановление через процедуру administration, которая ставит цели спасения бизнеса и оптимизации рекапитулирования активов, а также на альтернативные пути, такие как компания voluntary arrangement, позволяющий согласовать условия задолженности с кредиторами без принудительной ликвидации. В британской системе главное — дать должнику и руководству возможность предложить план действий, который может быть одобрен кредиторами и судом, при этом сохраняется механизм моратория на принудительное обращение к активам, что часто позволяет избежать деструктивной конкуренции активов. В этом смысле британский подход соединяет элементы реального реструктурирования с точной судебной поддержкой, что может привести к более предсказуемым исходам для бизнеса и отраслей, где сохранение производственной базы имеет стратегическую значимость.

Германия предлагает свою концепцию с акцентом на суровую организационную чёткость и институциональную дисциплину. Инсоловентное производство здесь может проходить в форме selbstverantwortliche Sanierung с участием Insolvenzverwalter, но иногда применяется и Eigenverwaltung, когда должник сохраняет часть управленческих функций под контролем суда и под надзором иностранного управляющего. Такая система может сочетать скорость и дисциплину формального процессуального контроля с возможностью сохранить значимый уровень операционной самостоятельности, что требует высокой квалификации участников и прозрачной передачи активов. В Германии особое внимание уделяется правам кредиторов и их приоритетам, а в отношении активов существует детальная процедура, ориентированная на организацию реорганизации в рамках предусмотренного плана, который согласовывается с кредиторами и

утверждается судом [4].

Во Франции и Италии традиционны более социально ориентированные подходы к банкротству, где светят примеры процедур сохранения бизнеса, такие как Sauvegarde или планы de continuation, которые создаются для спасения предприятий и сохранения рабочих мест, часто с участием государства или региональных институтов. Эти модели подчеркивают важность не только удовлетворения требований кредиторов, но и защиты экономической целостности региона и сохранения занятости, что особенно заметно в отраслях с высокой социальной значимостью. В этом смысле французский подход может служить примером того, как сочетать реструктурирование и государственную поддержку, чтобы предотвращать цепную реакцию банкротств и социальную нестабильность.

Что касается Японии и некоторых стран Азии, можно отметить акцент на реабилитацию предприятий через специализированные модели, которые предусматривают сохранение бизнеса с гибкой адаптацией под отраслевые особенности, а также формирование промежуточных стадий, которые позволяют отлаживать производственные цепочки и долгосрочные обязательства. В этих системах часто применяются более детальные регулятивные требования к финансовым институтам и кредиторам, а также к механизмам взыскания и передачи активов, что делает их эффективными в условиях ориентированности на экспорт и глобальные поставочные цепочки.

Если подвести общий итог, можно утверждать, что различия между российской моделью банкротства и зарубежными моделями во многом связаны с темпом и способом реструктурирования, степенью вовлечения суда и независимых управляющих, а также с тем, как формируются и удовлетворяются требования кредиторов. Российская система при этом демонстрирует стремление к сохранению экономической ценности там, где это возможно, но часто сталкивается с вызовами в области предсказуемости процедуры, прозрачности и эффективности реализации плана реструктурирования, особенно в условиях слабых рыночных институтов, ограниченного доступа к финансированию и непростой судебной практике. В зарубежных моделях, особенно в США, упор делается на быстрое создание плана реорганизации и возможность принуждения через механизм cramdown, что способствует более быстрой адаптации компаний к новым условиям, но требует высокой правовой компетентности, прозрачной финансовой отчетности и устойчивых институтов доверия между участниками рынка и системой правосудия.

Однако в глобальном контексте полезно рассматривать обмен опытом и интеграцию наиболее эффективных практик. Российскому праву можно порекомендовать усиление роли прозрачности и доступности информации о банкротстве, развитие профессионального сообщества конкурсных управляющих и более формализованный подход к взаимодействию с кредиторскими комитетами, чтобы повысить предсказуемость исходов процессов. В то же время зарубежные модели могли бы послужить ориентиром для усиления институциональной устойчивости российского банкротства: например, внедрение более систематических процедур по альтернативам ликвидации, расширение возможностей для реабилитации через создание четкой дорожной карты реструктурирования, усиление возможности для самоуправления предприятиями под надзором суда и повышение эффективности механизмов межрегионального и международного сотрудничества в рамках мирового хозяйства. В частности, для России актуально рассмотреть вопрос о гармонизации некоторых процедурных

аспектов с международной практикой в части признания иностранной банкротной конторы, упорядочения и стандартизации требований к финансовым управляющим и усиления роли независимых экспертов, что могло бы способствовать большему доверию к процессу и ускорению реализации планов реструктурирования [5].

В завершение следует отметить, что сравнительный анализ не столько подсказывает готовые рецепты на каждый случай, сколько освещает разные идеи и подходы к решению одной и той же проблемы: как максимально эффективно перераспределить экономическую ценность, обеспечить защиту кредиторов, сохранить рабочие места и, по возможности, сохранить дееспособность бизнеса в условиях неплатежеспособности. Россия и зарубежные модели не являются взаимоисключающими: элементы из разных систем могут быть адаптированы под конкретные экономические и институциональные условия страны, создавая более гибкую и устойчивую рамку банкротства, которая способна реагировать на транснациональные вызовы и локальные потребности. В условиях глобализации экономики такие обмены опытом становятся не только желательными, но и необходимыми для того, чтобы институт банкротства выполнял свою роль как эффективный механизм перераспределения ресурсов и обеспечения устойчивости предпринимательского актива в условиях неопределенности и изменений.

Список источников

1.Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "О несостоятельности (банкротстве)"

2. Гузнов А. Г., Рождественская Т. Э. Регулирование, контроль и надзор на финансовом рынке в Российской Федерации. М.: Юрайт, 2024. 584 с.

3. Институт несостоятельности (банкротства) в правовой системе России и зарубежных стран: теория и практика правоприменения: монография / А.Б. Баранова, А.З. Бобылева, В.А. Вайпан и др.; отв. ред. С.А. Карелина, И.В. Фролов. М.: Юстицинформ, 2023. 360 с.

4. Карелина С. А., Николаева А. Э., Михайлова В. И. Институт несостоятельности (банкротства) в зарубежных странах в таблицах и схемах. Учебно-методическое пособие. М.: Юстицинформ, 2022. 340 с.

5. Правовые основы несостоятельности (банкротства) / под ред. В. В. Кулакова. М.: Юрайт, 2024. 322 с.

Сведения об авторах

Акбашева Диана Мухадиновна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учёт», Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Боташева Асият Аликовна, студент института Экономики и управления, Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Урусова Алина Нюри-Магамедовна, студент института Экономики и управления, Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Information about the authors

Akbasheva Diana Mukhadinovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting, North Caucasus State Academy, Russia, Cherkessk.

Botasheva Asiyat Alikovna, students of the Institute of Economics and Management, North Caucasus State Academy, Russia, Cherkessk.

Urusova Alina Nuri-Magamedovna, students of the Institute of Economics and Management, North Caucasus State Academy, Russia, Cherkessk.

УДК 339.5
DOI 10.26118/2782-4586.2026.56.90.064

Спивак Николай Юрьевич
Ставропольский государственный аграрный университет

Методика проверки надежности контрагента при экспорте сельскохозяйственной продукции

Аннотация. Структура экспорта Российской Федерации включает в себя разные категории товаров, одной из которых является "продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье". В рамках данной категории осуществляется экспорт сельскохозяйственной продукции в разные страны мира с использованием всего разнообразия транспорта, осуществляющего доставку. При реализации товара, Российские юридические и физические лица постоянно сталкиваются с рисками, специфическими для деятельности в области ВЭД, в связи с чем учет этих риском и возможность управления ими имеет большое значение для данных субъектов предпринимательской деятельности.

В настоящей статье предлагается методика проверки надежности контрагента с учетом международной специфики сделки. Целью разработки данной методики является снижение риска неуплаты за товар на разных этапах сотрудничества между сторонами сделки. Данная методика имеет безусловную научную и практическую значимость, так как может являться инструментом управления рисками неуплаты и одновременно являться базой для разработки новых методик, методов и концепций по управлению рисками в целом.

Для разработки методики использованы методы анализа, синтеза, обобщения и систематизации информации, основанные на изучении научной литературы, судебных споров и практическом опыте.

При использовании методики предлагается применение конкретных последовательных действий и инструментов их реализации, применительно к проверки надежности покупателя и рискам неуплаты за товар. При оценке применимости тех или иных технологий оценки рисков предпочтение было отдано сценарному анализу и модели "Настолько низкий, насколько это разумно возможно" (ALARP) и в следствии была разработана "методика проверки надежности контрагента".

Разработка и внедрение данной методики позволяет упростить процесс управления рисками и объединяет в себе совокупность действий, которые необходимо учитывать при взаимодействии с покупателем-нерезидентом.

Ключевые слова: реализация сельскохозяйственной продукции, экспорт сельскохозяйственной продукции, риск неуплаты, проверка контрагента, минимизация рисков, технологии оценки рисков.

Spivak Nikolay Yuryevich
Stavropol State Agrarian University

Method of checking the reliability of a contragent in the export of agricultural products

Annotation. The export structure of the Russian Federation includes different categories of goods, one of which is "food products and agricultural raw materials". Within the framework of this category, agricultural products are exported to different countries of the world using the full variety of transport that delivers them. When selling goods, Russian legal entities and individuals are constantly faced with risks specific to activities in the field of foreign economic activity, and therefore accounting for these risks and the ability to manage them is of great importance for these business entities.

This article proposes a methodology for checking the reliability of a counterparty, taking into account the international specifics of the transaction. The purpose of this methodology is to reduce the risk of non-payment for goods at various stages of cooperation between the parties to the transaction. This methodology is of great scientific and practical importance, as it can serve as a tool for managing the risk of non-payment and at the same time serve as a basis for developing new methodologies, methods, and concepts for risk management in general.

The methodology was developed using methods of analysis, synthesis, generalization, and systematization of information based on the study of scientific literature, court disputes, and practical experience.

To develop the methodology, methods of analysis, synthesis, generalization, and systematization of information were used, based on the study of scientific literature. When using the methodology, it is proposed to apply specific sequential actions and tools for their implementation, with regard to verifying the buyer's reliability and the risks of non-payment for goods. When assessing the applicability of certain risk assessment technologies, preference was given to scenario analysis and the "As Low As Reasonably Possible" (ALARP) model, resulting in the development of a "methodology for verifying the reliability of a counterparty."

The development and implementation of this methodology simplifies the risk management process and combines a set of actions that must be taken when dealing with a non-resident customer.

Keywords: sale of agricultural products, export of agricultural products, risk of non-payment, verification of a counterparty, risk minimization, and risk assessment technologies.

Введение

Рассматривая риски, с которыми сталкиваются предприятия, можно отметить наличие достаточно большого количества классификаций.

Встречаются случаи, когда говорится о наличии следующих рисков:

• рыночный риск;

• кредитный риск;

• операционный риск.[1]

В.Л. Окулов в своих трудах отмечает, что "В профессиональной литературе существует разнообразные примеры классификации рисков, часто очень подробных. Однако вряд ли разумно полагать, что можно создать некий универсальный всеобъемлющий классификатор."[2].

Нассим Николас Талеб в своей работе, не давая конкретной классификации рисков и не выделяя ВЭД, как обособленную деятельность, отмечает, что "когда выборочная совокупность велика, никакой единичный случай не внесет существенных изменений в среднее значение или сумму. Даже если отклонения поражают размерами, для итоговой суммы они оказываются непринципиальными."[3]. Исходя из сказанного, можно говорить о том, что конкретный риск для специфических предприятий может быть значим (например для экспортеров) и одновременно с этим незначительным в рамках всех предприятий в целом.

В литературе риск неуплаты зачастую не отмечается обособленно, а учитывается в рамках описания одного из них. Так в категории финансовых рисков отмечается кредитный риск: "*кредитные риски* — связаны с опасностью неуплаты основного долга и процентов, непогащения задолженности контрагентами, невозможность эмитента долговых ценных бумаг выплачивать проценты по ним или основную сумму долга (данный риск может быть классифицирован и как риск прямых финансовых потерь)."[4] В данном источнике одновременно отмечается, что "При необходимости, если того требует специфика вашего проекта или сферы деятельности, вы можете разработать и применять собственную классификацию."[4]

В рамках развития научной работы по направлению экспортных рисков, риск неуплаты можно считать одним из ключевых при ВЭД, что отмечалось в научной статье "Современные риски при экспорте сельскохозяйственной продукции"[5] В то же время в рамках другой научной статьи "Проблематика проверки иностранного контрагента при экспорте сельскохозяйственной продукции"[6] отмечалась возможность возникновения дебиторской задолженности при реализации товара вследствие неуплаты и ее проблематика с учетом международной составляющей.

Таким образом, в рамках экспорта сельскохозяйственной продукции рассмотрение риска неуплаты как самостоятельного можно считать обоснованным и возможным в виду существенного влияния на результат реализации товара и непосредственно получения денежных средств от покупателя-нерезидента.

При изучении научных работ, литературы разной направленности на тему рисков и менеджмента рисков, применение конкретных технологий оценки рисков при экспорте и управления ими описывается мало. В основном описываются возможные риски и приемы общего назначения, которые могут быть в некоторой степени применимы в рамках ВЭД, если руководство предприятия посчитает их применение практически эффективным исходя из своих субъективных суждений.

Таким образом, не обнаруживается комплексный и одновременно адаптированный механизм управления рисками неуплаты за сельскохозяйственную продукцию при ВЭД, в связи с чем в рамках научной статьи поставлены следующие цели:

- проведение сценарного анализа возможности проверки покупателя-нерезидента в рамках ВЭД,
- разработка методики проверки надежности контрагента при экспорте сельскохозяйственной продукции;

Научная новизна исследования заключается в формировании системного, комплексного подхода и предложении конкретной методики, которая может быть использованы в области внешнеэкономической деятельности (ВЭД) применительно к рискам неуплаты. Используя методы сбора, анализа, синтеза, обобщения и систематизации, была проведена следующая работа:

1. На первом этапе была осуществлена обработка информации, влияющей на возможность проверки контрагента-нерезидента с проведением сценарного анализа возможных вариантов действий по управлению риском неуплаты.

2. На втором этапе на базе сценарного анализа и технологии сравнительной оценки рисков ALARP была предложена новая методика (Методика проверка надежности контрагента при экспорте сельскохозяйственной продукции).

Сценарный анализ

Используя СЦЕНАРНЫЙ АНАЛИЗ [7] можно сказать следующее:

Возникновение дебиторской задолженности (вследствие неполучения денежных средств от покупателя) при реализации товара в рамках ВЭД возможно в ситуации предоставления отсрочки платежа (Рис. 1):

Рис. 1 - Варианты отсрочки платежа при экспорте с/х продукции

Фактически при согласовании в рамках сделки условий оплаты в виде частичной предоплаты или постоплаты возникает риск неуплаты за товар вследствие дальнейшего появления ситуации:

1. Неблагонадёжность покупателя, по вине которого нарушаются условия сделки;

2. Отказ в проведении банковских операций (в связи с различными причинами, когда даже при желании покупателя произвести оплату, банк плательщика или получателя денежных средств отказывается в проведении банковской операции).

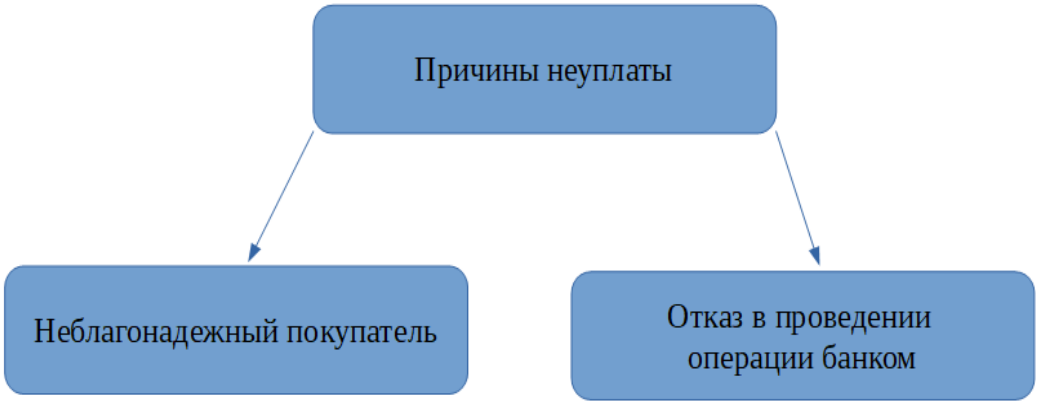


Рис. 2 - Сценарии неуплаты за товар

Отказ в проведении операции банком

Банк может отказать в проведении банковской операции, указывая на инструкции или указания, поступающие от регулирующих органов. Для минимизации риска неуплаты по данной причине стороны сделки должны периодически:

- уточнять у банков о наличии или отсутствии возможности блокировки оплаты
- по возможности иметь несколько обслуживающих банков с целью повышения вероятности проведения платежей.

Неблагонадежность покупателя

При рассмотрении неблагонадежности как причины неуплаты за товар необходимо уточнить, что дефиниция "неблагонадежность" в некоторой степени шире, чем "недобросовестность" и может ее включать в себя, так как "недобросовестный" контрагент заведомо "неблагонадежный", а "неблагонадежный" не обязательно может быть "недобросовестным".

Рассматривая неблагонадежность покупателя как одну из причин неуплаты за товар и анализируя возможные причины его неблагонадежности, выделяются следующие:

- контрагент-нерезидент изначально преследует цель намеренного несоблюдения условий контракта (договора) и не собирается выполнять обязательства по оплате в полном объеме (фактически является недобросовестным) - неблагонадежен вследствие недобросовестности;
- контрагент-нерезидент изначально является добросовестным, однако в процессе исполнения сделки возникли обстоятельства, повлиявшие на его благонадежность в части исполнения обязательств по оплате за товар.

С целью недопущения перспективы неуплаты по причине неблагонадежности вследствие недобросовестности необходимо, с учетом международной специфики сделки, провести ряд мероприятий, направленных на выявление ряда факторов, указывающих на возможность негативного сценария:

1. Проверить реальность существования компании, представитель которой ведет переговоры по заключению сделки в рамках ВЭД. Для этого возможно:

- запросить комплект учредительных и финансовых документов компании у представителя;
- провести проверку реальности существования офиса, помещений и материальных средств нерезидента в стране регистрации (с привлечением своих сотрудников или сторонних лиц, занимающихся такой деятельностью);
- получить справочную информацию, обратившись в Торгово-промышленную палату Российской Федерации, Российский экспортный центр или используя данные других источников.

2. Проверить наличие истории импорта от Российских компаний:

- уточнить у контрагента, осуществляла ли компания-нерезидент сделки с Российскими экспортерами;
- удостовериться в правдивости сведений, предоставляемых перспективным покупателем в случае, когда ранее сделки в рамках ВЭД из России им осуществлялись.

С целью недопущения перспективы неуплаты по причине утраты благонадежности по иным обстоятельствам, стоит понимать, какими они могут быть:

- финансовое состояние контрагента может с течением времени измениться в негативную сторону;
- поведение компании-контрагента может поменяться в части взаимоотношений с продавцом (экспортером) в связи с более выгодными альтернативными предложениями;
- могут проявить себя внешние факторы и риски и т.д.

Для снижения риска неуплаты по данным причинам, экспортер должен проводить периодический мониторинг состояния контрагента-нерезидента, хотя с учетом международной специфики это может быть затруднительно. Тем не менее одним из способов мониторинга в данном случае может быть:

3. Проверка наличия или отсутствия судебных споров с привлечением компании-нерезидента как на территории Российской Федерации, так и в рамках судебных разбирательств в других странах (в некоторых странах существует система

мониторинга, в частности в Российской Федерации есть возможность мониторинга через специальные сервисы в интернете).

Так же, с целью минимизации рисков неуплаты возможно привлечение компаний, занимающихся страхованием, в частности возможно:

4. Проверка возможности осуществления страхования дебиторской задолженности, которая позволит передать данный риск (полностью или частично организации, которая произведет выплату страховой суммы и возьмет на себя обязательства по получению денежных средств от компании-нерезидента). Плюсами страхования дебиторской задолженности являются (Рис. 3):

Рис. 3 - Плюсы страхования дебиторской задолженности (отсрочки оплаты)

Таким образом, можно отметить возможность применения циклического алгоритма проверки контрагента-нерезидента с целью снижения риска неуплаты за товар (Рис. 4):

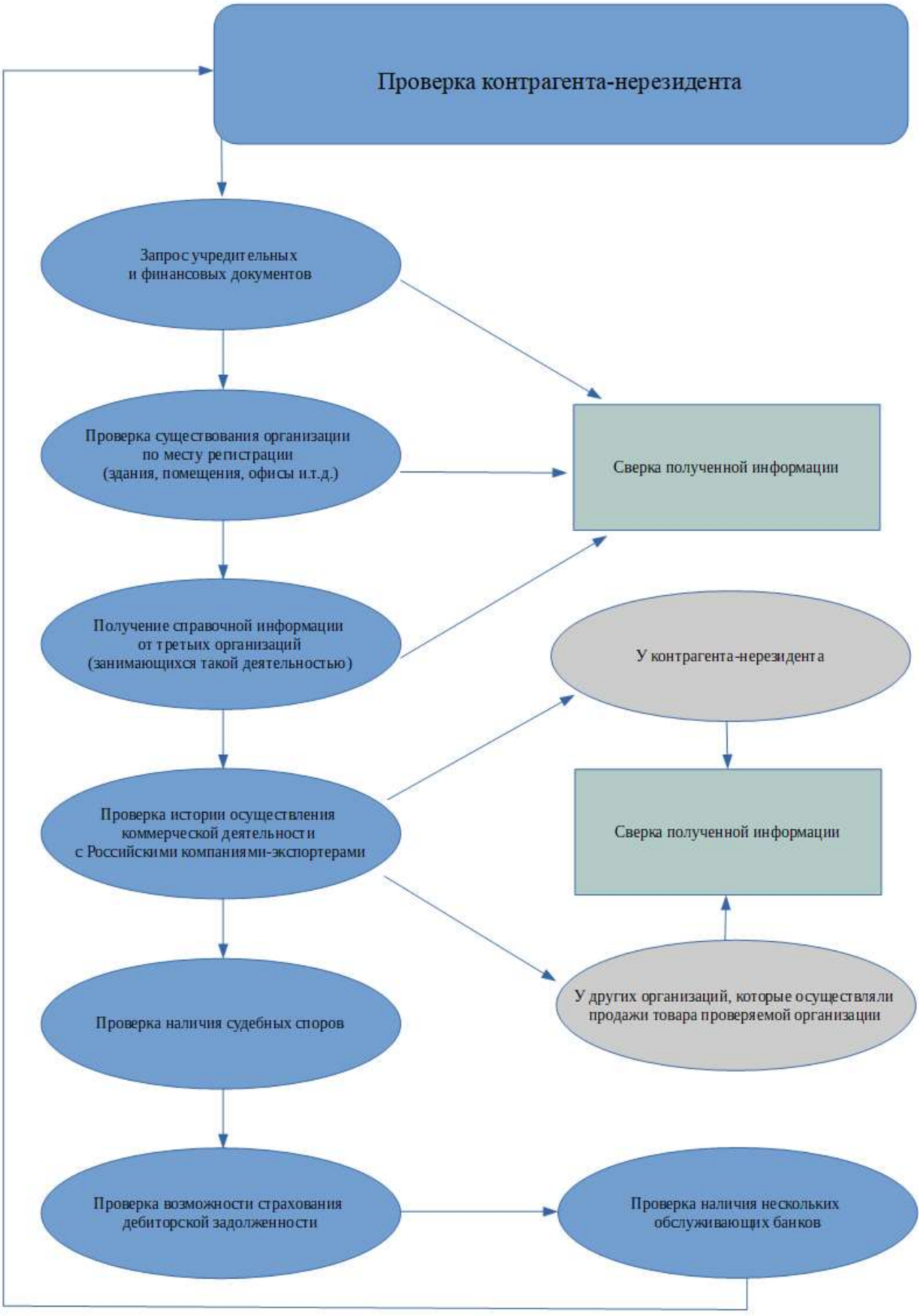


Рис. 4 - Алгоритм проверки контрагента-нерезидента

Периодическое повторное проведение проверки по заданному алгоритму является преимуществом, особенно в ситуации длящихся договорных (контрактных) взаимоотношений. Периодичность проведения повторной проверки не может быть универсально установлена и может устанавливаться уполномоченными должностными лицами экспортера исходя из субъективных желаний.

Методика ПНК при экспорте сельскохозяйственной продукции

С учетом описанных сценариев и алгоритма проверки контрагента-нерезидента, в рамках учета рисков неуплаты за товар, стоит иметь ввиду, что полное проведение проверки контрагента не всегда возможно по множеству причин, которые зависят в том числе и от страны регистрации компании-нерезидента.

С учетом вышеперечисленного, в рамках данной научной работы предлагается использование специальной методики - "методики ПНК", ориентированной на комплексное использование приемов (условий), которое позволит снижать риски, создав критериальную оценку рискованности на базе технологии сравнительной оценки рисков ALARP с применением показателя допустимости риска неуплаты (ДРН).

К таким приемам (условиям) отнесены следующие:

1. Информация о реальности существования контрагента-нерезидента удовлетворяет критериям экспортера (условие A);
2. Справочная информация о контрагенте от специализированных и иных организаций получена и удовлетворяет критериям экспортера (условие B);
3. Наличие или отсутствие судебных споров удовлетворяет критериям экспортера (условие C);
4. Страхование дебиторской возможности возможно и будет произведено (условие D).

Стоит отметить, что критериальная оценка (степень удовлетворения критериям экспортера) устанавливается организацией субъективно на основании ситуации на момент расчета допустимости риска неуплаты либо на основании утвержденного локального нормативного документа по проверке контрагента. Причиной этого является сложность применения универсального показателя, который мог бы быть объективен для всего разнообразия покупателей и стран участников ВЭД.

Вариант использования всех приемов (условий) в статусе "выполнено" является наиболее предпочтительным, так как такие условия сделки можно считать идеальными. При этом при условии 100% предоплаты за товар фактически риск неуплаты за товар отсутствует.

Критериальность использования приема (условия) оценивается в двух категориях, соответствующих статусам выполнения - от "не выполнено" до "выполнено".

В итоге допустимость (приемлемость) риска неуплаты (ДРН) при принятии решения можно представить в виде следующих категорий и показателей:

1. Неприемлемо (-1ДРН): условия A, B, C, D не выполнены;

2. Допустимо (0ДРН): условие A выполнено, остальные условия не выполнены;

3. Приемлемо частично (1ДРН): Условия A и B выполнены, остальные нет;

4. Полностью приемлемо (2ДРН): условия A, B и C выполнены, остальные нет.

5. Идеальные условия (3ДРН): все приемы (условия) выполнены полностью.

В рамках Национального стандарта РФ ГОСТ Р 58771-2019 "Менеджмент риска. Технологии оценки риска" предусматриваются разные технологии оценки значимости риска. Таким образом, используя модель ALARP (Настолько низкий, насколько это разумно возможно) и акцентируя внимание только на риске неуплаты за товар, можно представить динамику изменения значимости указанного риска с учетом предлагаемых приемов (условий) и критериев допустимости риска неуплаты (ДРН) (Рис. 5), описанных выше.

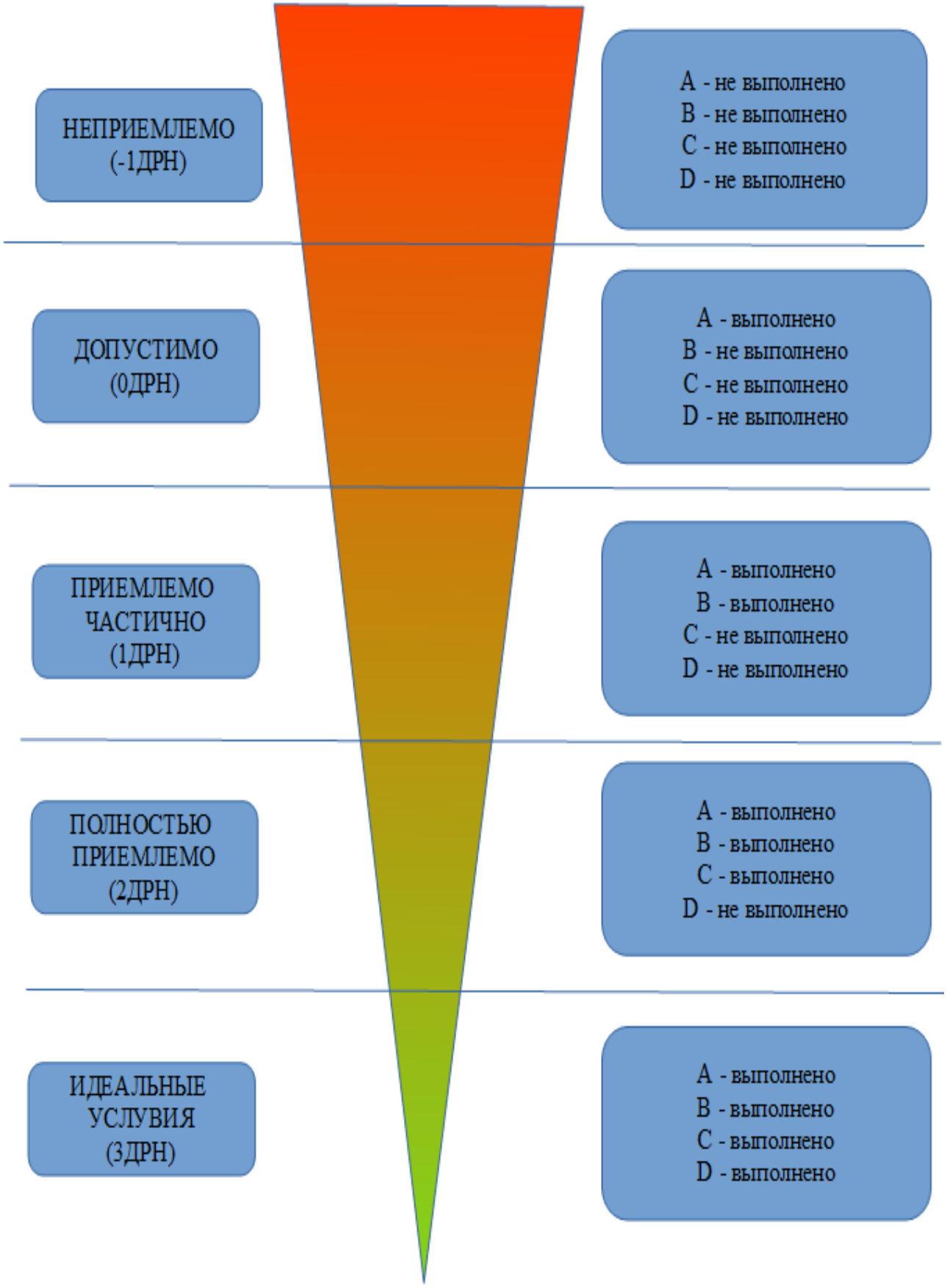


Рис. 5 - Методика ПНК при экспорте сельскохозяйственной продукции

Исходя из вышесказанного и основываясь на данных рисунка 5, видно, что с применение приемов (условий), со статусом "выполнено", приводит к уменьшению риска неуплаты с последовательным перемещением из красной области, указывающей на высокий риск, в зеленую область, указывающую на низкий риск с выходом на идеальные условия, когда контрактные риски сводятся в минимуму.

Данная методика имеет безусловные положительные эффекты и ее внедрение и использование в системе управления рисками обеспечивает:

1. Понимание необходимости проверки контрагента-нерезидента при определении условий поставки товара;

2. Формирование алгоритмов проверки контрагентов, направленной на управление рисками;

2. Вносит совокупность приемов (условий), позволяющих управлять риском неуплаты за товар с возможностью изменения степени рискованности сделки от НЕДОПУСТИМОЙ (-1ДРН) до ИДЕАЛЬНОЙ (3ДРН), к чему и должно стремиться руководство предприятия (или иные лица, уполномоченные на совершение сделок в области внешнеэкономической деятельности).

Заключение

Осуществление реализации сельскохозяйственной продукции в рамках ВЭД вносит достаточно большой вклад в экономику Российской Федерации, и, в частности, в экономику субъектов предпринимательской деятельности.

В рамках ВЭД экспортеры сталкиваются не только с обычными рисками, существующими при реализации товара на территории Российской Федерации, но и с специфическими рисками, имеющими свои особенности в рамках международной торговли. Риск неуплаты за товар является одним из существенных, а особенность его заключается в том, что процесс получения денежных средств от покупателя усложняется международной составляющей сделки, причем не только на этапе перечисления денежных средств самим покупателем, но и на этапе процедуры получения средств в ситуации отказа покупателя от исполнения обязательств по договору (контракту).

Для управления риском неуплаты за товар, экспортер сельскохозяйственной продукции должен не только учитывать саму возможность неполучения денежных средств, но и уметь управлять им, используя имеющиеся у него приемы, методы, методики и алгоритмы.

Применение алгоритма проверки контрагента-нерезидента и методики ПНК при экспорте сельскохозяйственной продукции позволяет продавцу снизить риск неуплаты и минимизировать возможные убытки при появлении дебиторской задолженности в рамках ВЭД.

Список источников

1. Никонов В. Управление рисками. Как больше зарабатывать и меньше терять. Альпина Диджитал, 2009. С. 52

2. Окулов В.Л. Риск-менеджмент: основы теории и практика применения: учебное пособие. СПб.: Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та, 2019. С. 25

3. Нассим Н. Т. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. — 2-е изд. Пер. с англ. — М.: КоЛибри. доп., Азбука-Аттикус, 2020. С. 77

4. Иващенко Н.П. Экономика инноваций: учебник / Под ред. Иващенко Н.П. — М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2024, раздел 12.3.2, раздел 12.3.6

5. Спивак Н.Ю. Современные риски при экспорте сельскохозяйственной продукции // Журнал монетарной экономики и менеджмента, – № 6, – 2024. – С. 51-60.

6. Спивак Н.Ю. Проблематика проверки иностранного контрагента при экспорте сельскохозяйственной продукции/ Российский экономический интернет-журнал. – 2025. – № 3. URL: © Спивак Н.Ю., Российский экономический интернет-журнал 2025, № 3

7. Менеджмент риска. Технологии оценки риска. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 58771-2019 (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2019 г. N 1405-ст). Текст ГОСТа приводится по официальному изданию Стандартинформ, Москва, 2020 г.

Сведения об авторе

Спивак Николай Юрьевич - Директор ООО "АУДИТ-С", аспирант ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет», Ставрополь, Россия.
(SPIN-код): 8526-9483.

Information about the author

Spivak Nikolay Yurievich - Director of Audit-S LLC, Postgraduate Student of Stavropol State Agrarian University, Stavropol, Russia
(SPIN-code): 8526-9483.

УДК 368
DOI 10.26118/2782-4586.2026.85.83.065

Лазуткина Мария Владимировна
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Юрасова Ирина Олеговна
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Финансовые, бухгалтерские и операционные последствия внедрения МСФО 17 для страховых компаний

Аннотация. В данной статье подробно исследуются конкретные финансовые, учетные и операционные изменения, вызванные внедрением стандарта МСФО (IFRS) 17. Авторы анализируют ключевые нововведения, такие как амортизация расходов на аквизицию, введение поправки на риск, учет временной стоимости денег при оценке резервов и немедленное признание убытков по обременительным договорам. Рассматриваются основные модели оценки обязательств: общая модель (GMM), подход распределения премии (PAA) и модель с переменным вознаграждением. Отдельное внимание уделено переклассификации расходов и операций перестрахования. В практической части статьи освещаются основные операционные вызовы, с которыми столкнулись российские страховщики: масштабное изменение плана счетов, проблемы с данными и их ретроспективным сбором, сложности импортозамещения и необходимость поддержания двух систем налогового учета. Делается вывод о значительном усложнении учетных процессов и долгосрочном характере проектов по внедрению стандарта.

Ключевые слова: IFRS 4, IFRS 17, договоры страхования, страховая компания, бухгалтерский учет

Lazutkina Maria Vladimirovna
Financial University under the Government of the Russian Federation
Yurasova Irina Olegovna
Financial University Under the Government of the Russian Federation

Financial, accounting, and operational impacts of implementing IFRS 17 for insurance companies

Abstract. This article examines in detail the specific financial, accounting, and operational changes triggered by the implementation of the IFRS 17 standard. The authors analyze key innovations such as the amortization of acquisition expenses, the introduction of a risk adjustment, the accounting for the time value of money in reserve measurement, and the immediate recognition of losses for onerous contracts. The main liability measurement models are considered: the General Measurement Model (GMM), the Premium Allocation Approach (PAA), and the Variable Fee Approach. Separate attention is paid to the reclassification of expenses and reinsurance transactions. The practical part of the article highlights the main operational challenges faced by Russian insurers: a large-scale change in the chart of accounts, problems with data and its retrospective collection, import substitution difficulties, and the need to maintain dual tax accounting systems. The conclusion is drawn about a significant increase in the complexity of accounting processes and the long-term nature of standard implementation projects.

Keywords: IFRS 4, IFRS 17, insurance contracts, comparability of reporting, insurance company, accounting.

Introduction

The transition to the International Financial Reporting Standard (IFRS) 17 "Insurance Contracts" marked not just an evolution but a revolution in insurance accounting. Unlike its predecessor, IFRS 4, which was characterized by flexibility leading to non-comparability of reporting, the new standard introduces a strict, fundamentally different methodology. Key changes affect the very foundations of an insurer's financial performance formation: from expense classification and reinsurance accounting to the fundamental principles of liability measurement. Implementing these innovations involves not only a deep revision of accounting policies but also significant operational transformations in companies' systems and processes. This work is dedicated to analyzing the key financial, accounting, and operational consequences of implementing IFRS 17, revealing both the theoretical essence of the innovations, such as acquisition cost amortization, risk adjustment, and time value of money and the practical challenges faced by Russian insurers during the complex, multi-stage transition process.

Financial Effects

Under IFRS 4, all expenses not directly related to a specific contract were divided into three main groups: indirect acquisition expenses; indirect administrative expenses (salaries of departments responsible for accounting, tax accounting, operations, salaries of top managers, office rent, etc.).

IFRS 17 requires identifying, from the aggregate of administrative expenses, those necessary for continuing contract servicing activities that is, expenses directly related to insurance contract activities and labelling them as insurance contract expenses. They must be reclassified in the reporting from administrative expenses to insurance contract expenses and reflected in the results, as they are related to insurance activities.

Therefore, the insurance activity report can show the result of insurance activities, including all additional expenses the company needs to work with contracts (e.g., tax accounting, bookkeeping). The expenses of these departments are integral to insurance contract activities; otherwise, the company cannot conduct them.

Thus, the profitability of insurance contracts will be visible from the perspective of expenses that are not directly related to them but are nevertheless an integral part.

IFRS 17 reclassified reinsurance operations. It now treats the reinsurance commission as a reduction of the reinsurance premium.

The change in assessing the significance of insurance risk is probably not very important for non-life companies but is more significant for life insurers.

What are the impacts of these listed changes?

The first important financial effect is the amortization of acquisition expenses. In IFRS 4, if acquisition meant an agent's commission, it was earned evenly, just like the premium. However, if acquisition costs were indirect expenses for concluding a contract (e.g., sales staff salaries), IFRS 4 allowed recognizing them at the payment moment rather than amortizing them. Now, all acquisition expenses will be allocated over the contract's coverage period and earned.

The next effect is the risk adjustment. Since IFRS 4 was unclear on whether to measure liabilities conservatively or at the best estimate, IFRS 17 separates the best estimate without any conservatism add-in, so only 50/50 best estimate and an additional component called the risk adjustment, which shows the level of conservatism. Companies are permitted to set any risk adjustment sufficient for them, for example, covering 70 out of 100 possible scenarios or 90 cases out of 100, and must disclose it separately in percentage terms.

For example, if a company needs to show 70/30 conservatism, it must indicate that it has formed a risk adjustment assuming reserves will be sufficient in 70% of the 100 possible outcomes.

Next, we explain the concept of the time value of money. For instance, if there is an obligation to pay a loss (and a loss reserve is created) of 100 rubles, and the company will pay this loss not today but, for example, in 2 years, then these 100 rubles must be discounted. This means stating that the company's obligations are now not 100 rubles but 80, because the company will

have to pay in 2 years, where market rates are, for instance, 10% per annum, and then 80 rubles now will be sufficient.

It is permitted not to account for the time value of money where losses are paid very quickly, for example, in VHI (Voluntary Health Insurance).

The next change is in loss component – the recognition of losses for onerous contracts. If unprofitable contracts are concluded, they must be separated into a distinct group, and losses for these unprofitable policies must be immediately recognized in the current period. Consequently, there will be no future result from these contracts.

In addition, the standard should be applied retrospectively. This means that companies must make it appear as if it had always been applied. That is, they must start from the earliest point and proceed sequentially from date to date to the present day to show what the balance sheet would look like now.

For the new standard 3 models of contracts evaluation were developed.

The first one is the General Measurement Model (GMM). It is a model that can always be applied and has no restrictions. It was developed primarily for long-term contracts and is oriented towards them.

The second one is Premium Allocation Approach (PAA). It was developed to bring it closer to IFRS 4. About 90% of non-life companies on the Russian market use it because GMM is a technically complex model for short-term business. However, PAA cannot always be applied, especially if the portfolio contains long-term contracts, such as mortgage-related ones.

The third model, the Variable Fee Approach, is mainly used by pension funds in the Russian market.

Operational Changes

The new chart of accounts (a requirement of the Bank of Russia) was the first problem on the path to implementing IFRS 17. The number of accounting entries is estimated to have increased fivefold. In the document describing the chart of accounts during the period when companies were engaged in implementation (2020–2024), there were almost 50 revisions.

Also, many vendors were changed during the implementation process when companies concluded that the solutions from their current vendor were not leading to success.

To solve the problem of missing data for retrospective calculations, a transition to a new data warehouse was developed. For a single source of data, information needed to be collected in a unified format.

Simultaneously, there were difficulties with import substitution – the requirement for import substitution was imposed on all the listed modifications.

It was necessary to reconcile tax accounting with IFRS 17 because for many, tax accounting was tailored to the old IFRS 4 chart of accounts, but now the chart of accounts has changed. While companies attempt to preserve the old tax accounting and slowly begin the process of converting it to the new tax accounting, it is necessary to maintain two tax accounting systems simultaneously. The complexity of these processes is evident, which is why such implementation projects take about 2 years.

Conclusion

Thus, the implementation of IFRS 17 has become a turning point for the insurance industry, significantly improving the quality, transparency, and comparability of financial information. The new standard has systematically reformed key aspects of accounting: from a more accurate reflection of expenses and reinsurance operations to the introduction of complex liability measurement models, including discounting, an explicit risk adjustment, and immediate loss recognition. These changes allow users of financial statements to gain a more reliable understanding of the profitability of insurance contracts and the company's financial position.

However, achieving these goals required unprecedented efforts from insurers. The transition proved to be not only an accounting change but also a large-scale operational and technological transformation involving a fundamental overhaul of the chart of accounts, the creation of unified data sources, solving problems of retrospective data collection, and import

substitution challenges. The need to simultaneously maintain the new management accounting under IFRS 17 and the old tax accounting system, tailored to previous realities, further complicated the process. As practice shows, full-scale implementation of the standard is a long-term project, taking about two years, and requires significant resources.

Nevertheless, despite all the challenges, the transition to IFRS 17 is a necessary step for integrating Russian insurers into the global financial system and increasing trust from investors and regulators.

Список источников

1. МСФО 17 «Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 17 «Договоры страхования»
2. Положение Банка России N 775-П «О порядке отражения на счетах бухгалтерского учета страховщиками договоров страхования…»
3. Положение Банка России N 728-П «О формах раскрытия информации в бухгалтерской (финансовой) отчетности…»
4. Положение Банка России N 803-П «О Плане счетов бухгалтерского учета для некредитных финансовых организаций…»
5. Указание Банка России N 6805-У«О формах, сроках и порядке составления и представления в Банк России отчетности страховщиков…»

Сведения об авторах

Лазуткина Мария Владимировна, бакалавр, Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва, Россия.
Юрасова Ирина Олеговна, кандидат экономических наук, доцент кафедры аудита и корпоративной отчетности Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия.

Information about the authors

Lazutkina Maria Vladimirovna, bachelor's degree, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.
Yurasova Irina Olegovna, Candidate of Economics, associate Professor of the Department of Audit and Corporate Reporting Faculty of Taxes, Audit, and Business Analysis, Financial University Under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia**.**

УДК 338.1
DOI 10.26118/2782-4586.2026.39.21.066

Сушко Ольга Петровна
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Бугакова Наталья Владимировна
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Роль аутсорсинга в управление человеческими ресурсами на примере ПАО «Аэрофлот»

Аннотация. В данной работе на основе анализа данных компании, отраслевых исследований и финансового моделирования проведена комплексная оценка применения HR-аутсорсинга в национальном авиаперевозчике. В условиях глобализации и роста конкуренции на рынке авиаперевозок эффективное управление человеческими ресурсами становится ключевым фактором успеха. Для крупных организаций, таких как ПАО «Аэрофлот», аутсорсинг HR-функций становится стратегическим инструментом. «Аэрофлот» использует аутсорсинг в IT, HR, клининге, бухгалтерии и колл-центрах. Основные мотивы: фокусировка на ключевом бизнесе, снижение затрат, рост эффективности, гибкость и снижение административной нагрузки. Ключевые риски: потеря контроля, угроза конфиденциальности, зависимость от подрядчика, сопротивление внутри компании, рост транзакционных издержек. Ожидаемые эффекты: экономия издержек, рост производительности труда, быстрая масштабируемость, доступ к инновациям. Анализ численности персонала «Аэрофлота» за 2020-2024 гг. показывает снижение в кризисные годы и восстановление в 2024 г. Производительность труда выросла в 3 раза, при этом увеличились расходы на одного сотрудника. В структуре персонала преобладают бортпроводники и службы обслуживания. В связи с этим компания практикует аутсорсинг массового рекрутинга, проектного обучения и развития, HR-бренда и работы с молодыми талантами. Системные риски: информационная безопасность, потеря контроля качества, дезинтеграция корпоративной культуры, зависимость от провайдера.

Ключевые слова: кадровый аутсорсинг, управление человеческими ресурсами, экономическая эффективность, ПАО «Аэрофлот», управление вендорами.

Sushko Olga Petrovna
Plekhanov Russian University of Economics
Bugakova Natalia Vladimirovna
Plekhanov Russian University of Economics

The role of outsourcing in human resources management on the example of Aeroflot

Annotation. In this paper, based on the analysis of company data, industry research and financial modeling, a comprehensive assessment of the use of HR outsourcing in the national airline was carried out. In the context of globalization and increasing competition in the air transportation market, effective human resource management is becoming a key success factor. Outsourcing of HR functions is becoming a strategic tool for large organizations such as PJSC Aeroflot. Aeroflot uses outsourcing in IT, HR, cleaning, accounting and call centers. The main motives: focus on the core business, reduce costs, increase efficiency, flexibility and reduce administrative burden. Key risks: loss of control, threat to confidentiality, dependence on the contractor, resistance within the company, increased transaction costs. Expected effects: cost savings, increased productivity, rapid scalability, access to innovation. The analysis of the number of Aeroflot personnel for 2020-2024 shows a decrease during the crisis years and a recovery in 2024. Labor productivity increased 3 times, while expenses per employee increased. The staff structure is dominated by flight attendants and service personnel. In this regard, the company

practices outsourcing of mass recruiting, project training and development, HR brand and work with young talents. Systemic risks: information security, loss of quality control, disintegration of corporate culture, dependence on the provider.

Keywords: HR outsourcing, human resources management, economic efficiency, Aeroflot, vendor management.

Введение

Современная бизнес-среда, характеризующаяся высокой волатильностью рынков, ускоренной цифровизацией и трансформацией моделей занятости, предъявляет новые требования к системам управления человеческими ресурсами [1; 2]. Аутсорсинг стал стратегическим инструментом для авиакомпаний, стремящихся к оптимизации затрат, повышению эффективности и фокусировке на ключевых компетенциях. Примеров успешного применения этой модели в авиационной отрасли множество (табл. 1-2).

Таблица 1 - Примеры успешного аутсорсинга в зарубежных авиакомпаниях

Компания	**Аутсорсинговая функция**	**Результат**
British Airways	IT-поддержка (передача в партнерскую фирму), сервисные центры занятости, колл-центры	Снижение IT-расходов на 25%, рост довольства клиентов, сокращение времени ожидания ответа в call-центре
Lufthansa	Наземное обслуживание, кейтеринг, клининг, обработка багажа (через LSG Sky Chefs и др.)	Снижение затрат на наземные услуги на 18%, повышение гибкости работы персонала, повышение стандарта питания
Ryanair	Бухгалтерия, обслуживание ИТ, некоторые функции кадрового учета	До 20% экономии на административных расходах, возможность расширения маршрутной сети без увеличения бэк-офиса
Finnair	HR-услуги и подбор персонала	Снижение времени закрытия вакансий на 30%, эффективнее найм сезонного персонала
Delta Air Lines	Аутсорсинг доставки питания (Delta Global Services, затем Sky Chefs)	Экономия $50 млн. в год, рост оценок сервиса питания по обратной связи пассажиров

Таблица 2 - Примеры аутсорсинга в российских авиакомпаниях

Авиакомпания	**Функция аутсорсинга**	**Эффект / Результат**
Аэрофлот	Кейтеринг (АО "Аэро-Мар")	Ускорение обслуживания бортов, снижение затрат на питание до 20%, улучшение качества сервиса (по отзывам клиентов)
S7 Airlines	IT-аутсорсинг (разработка мобильных приложений)	Сокращение времени вывода новых цифровых продуктов (ниже затраты на 12–15% по сравнению с инхаус), возможность быстрого масштабирования ИТ-команды
Utair	Наземное обслуживание и клининг	Передача функций сторонним компаниям в ряде аэропортов снизила административные расходы на 11%, фокус на основном бизнесе
Россия	Бухгалтерия и IT-поддержка	Экономия ФОТ и сокращение внутреннего штата; быстрее закрытие отчетных периодов, повышение

		операционной гибкости
Ред Вингс	HR-аутсорсинг (подбор и аттестация сотрудников)	Сокращение времени поиска новых пилотов и бортпроводников на 35%, уменьшение административной нагрузки на штат HR

Следовательно, аутсорсинг в российских авиакомпаниях — устойчивая практика, особенно в условиях необходимости оптимизации расходов и ухода от сезонных перегрузок внутренних служб [7; 8]. Наиболее успешно аутсорсинг внедрён там, где процессы стандартизированы и не требуют постоянного участия профильных специалистов авиакомпании. Чаще всего авиапредприятия передают на аутсорсинг: клининг, кейтеринг, IT, бухгалтерия, call-центры, HR. Крупные аэропорты (Шереметьево, Внуково, Пулково) также активно аутсорсят сервисы (уборка, обслуживание багажа, безопасность) [3; 4]. Основная мотивация передачи бизнес-процессов на аутсорсинг - снижение затрат, рост качества, сокращение сезонных колебаний персонала [2; 7]. Аутсорсинг предполагает снижение постоянных расходов в среднем 15–30% на непрофильных функциях; улучшение качества услуг за счет профессионализации подрядчика; гибкость и масштабируемость — особенно важно при колебаниях потока клиентов или сезонности. Возможны и дополнительные эффекты: рост производительности за счет более высоких стандартов SLA; освобождение специалистов для профильных задач (рост отдачи на 1 сотрудника) [5; 6]. Даже после передачи функций на аутсорсинг российские компании часто оставляют контроль качества и стратегические ИТ-компетенции внутри компании. В современных условиях аутсорсинг HR-функций перестает быть исключительно тактическим решением для сокращения операционных издержек, превращаясь в стратегический инструмент повышения организационной гибкости, качества кадровых услуг и концентрации на ключевых компетенциях бизнеса.

Композиция исследования

Объект исследования – система управления человеческими ресурсами в организации ПАО «Аэрофлот». Предмет исследования – организационно-экономические отношения в ПАО «Аэрофлот», возникающие в процессе передачи функций управления персоналом на аутсорсинг, их преимущества и потенциальные риски. Цель работы – провести комплексный анализ роли аутсорсинга в управлении человеческими ресурсами, выявив его ключевые преимущества и системные риски на основе современных данных и практик

Теоретические аспекты исследования

Аутсорсинг - передача организацией определенных бизнес-процессов или функций внешней компании-подрядчику, обладающей специализированными знаниями и ресурсами [5; 14]. Теоретически, аутсорсинг позволяет компаниям сосредоточиться на ключевых компетенциях, снизить издержки, повысить эффективность и получить доступ к передовым технологиям [1; 9; 10]. Существуют различные теоретические подходы к объяснению аутсорсинга, включая теорию транзакционных издержек, рассматривающую аутсорсинг как способ минимизации затрат на заключение и контроль контрактов, ресурсную теорию, акцентирующую внимание на приобретении недостающих ресурсов и компетенций, и теорию агентских отношений, анализирующую проблемы, возникающие из-за разделения функций между заказчиком и исполнителем [1; 2].

Применительно к сфере управления человеческими ресурсами, кадровый аутсорсинг – это делегирование сторонней компании части или всех административных и операционных функций, связанных с управлением персоналом [10; 12]. Его сущность заключается в консолидации HR-процессов у профессионального провайдера, который обладает необходимыми экспертизой, технологиями и масштабом для их эффективного и экономичного выполнения [4; 12].

Эволюция кадрового аутсорсинга привела к формированию четкой типологии его моделей [11; 13]. В настоящее время принято выделять следующие основные виды:

- Полный аутсорсинг HR-функций (HR BPO - Business Process Outsourcing). Передача на внешнее управление всего блока управления персоналом или его значительной части. Компания-заказчик сохраняет за собой лишь стратегические функции, такие как HR-брендинг, управление талантами и корпоративная культура. Данная модель характерна для среднего и крупного бизнеса, стремящегося к радикальной оптимизации издержек.
- Частичный (функциональный) аутсорсинг. Передача одной или нескольких конкретных операционных HR-функций.

В настоящее время выделяются следующие формы заемного труда:

- Аутстаффинг (outstaffing) — выведение за штат и оформление на работу в штат компании-провайдера;
- Долгосрочное предоставление персонала (staff leasing) — предоставление кадровым агентством сотрудников фирме-клиенту на относительно длительный срок — от трех месяцев до нескольких лет. Иногда его путают с аутстаффингом;
- Временное предоставление персонала (temporary staffing) — предоставление временных и сезонных работников на небольшой срок.

Форма аутсорсинга, при которой сотрудники юридически трудоустраиваются в аутстаффинговой компании, но свою трудовую деятельность осуществляют под руководством компании-заказчика [5; 11]. Несмотря на законодательные ограничения (Гл. 53.1 ТК РФ), эта модель остается популярной для проектной работы, тестирования кандидатов перед полноценным наймом и кадрового обеспечения пиковых нагрузок [1]. По данным HeadHunter, спрос на ИТ-специалистов в формате аутстаффинга в 2023 году вырос на 15-20% по сравнению с доковидным периодом [6; 12].

Таким образом, современный кадровый аутсорсинг представляет собой диверсифицированный инструмент, предлагающий решения для различных бизнес-задач – от оптимизации рутинных операций до гибкого управления человеческим капиталом.

Результаты исследования

Для крупных, структурно сложных организаций с распределенной географией и значительной численностью персонала, таких как ПАО «Аэрофлот», вопрос эффективного использования аутсорсинга приобретает особую актуальность [2; 4]. Авиационная отрасль, в которой работает компания, отличается высокой капиталоемкостью, строгим регулированием, жесткими требованиями к безопасности и выраженной сезонностью нагрузки [1; 2]. Эти особенности формируют специфический контекст для принятия решений о передаче тех или иных HR-функций внешним провайдерам.

Анализ численности персонала 2020-2024 гг. ПАО «Аэрофлот» показывает: незначительное снижение численности (-1%) в 2020–2021 гг. под влияние последствий пандемии, стагнации на рынке авиаперевозок (табл.3). Более значительное сокращение штата (-11%) зафиксировано в 2021–2022 гг., что связано с продолжающимися ограничениями и оптимизацией затрат. Тенденция сокращения продолжилось в 2022–2023 гг., но уже менее выражено (-2%). В 2023–2024 гг. ПАО «Аэрофлот» адаптировался я к новым условиям рынка, что подтверждается ростом персонала (+6%), и связано с началом восстановления спроса и расширением маршрутов [4].

Таблица 3 – Динамика изменения численности персонала ПАО «Аэрофлот»

	2020	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
Персонал, чел	36 600	36 100	32 300	31 500	33 300
Изменение за год, г/г, %	-11%	-1%	-11%	-2%	+6%
Производительность труда, млн руб./чел/год	8.26	13.6	12.8	19.4	25.7
Расходы/чел/год, тыс. руб	1 787	1 896	2 186	2 460	2 997

В отличии от динамики численности персонала производительность труда в компании имеет постоянный рост. С 2020 по 2024 год производительность труда выросла

более чем в 3 раза — с 8,26 до 25,7 млн руб./чел./год. Значительное увеличение производительности труда (13,6 млн руб./чел.) на фоне сокращения персонала в 2021 г., частично за счет высвобождения менее эффективных сотрудников и введения новых бизнес-процессов. Резкий рост показателя (до 25,7 млн руб./чел.) в 2023–2024 гг. связано во многом с автоматизацией, цифровизацией процессов и восстановлением объемов перевозок. За пять лет расходы на одного сотрудника выросли с 1,79 млн руб. до почти 3 млн руб. в год (+67%), что связано с ростом заработных плат, увеличением стоимости социального пакета, повышением квалификации специалистов, усилением конкуренции за кадры на рынке.

В состав сотрудников ПАО «Аэрофлот» входят как пилоты и инженеры, так и административный персонал. Большую долю в общем составе занимает обслуживающий персонал суден – бортпроводники (29,0%). Также весомая доля приходится на службы обслуживания суден в аэропортах и технический персона, занимающийся ремонтом суден. Пилоты (летный состав) занимают 9,9% от общего числа сотрудников «Аэрофлота» - примерно 4200 специалистов (рис. 2).

Рисунок 2 – Состав персонала «Аэрофлота».
Источник: создано авторами

Таким образом, за пять лет компания последовательно оптимизировала численность сотрудников, особенно в кризисные годы, что сопровождалось ростом производительности труда. В 2024 году отмечается восстановление штата сотрудников и рекордные показатели эффективности. В то же время увеличились средние расходы на одного сотрудника, что требует сбалансирования кадровой политики и финансовой устойчивости. За счет стратегической оптимизации компания повысила отдачу с каждого сотрудника, подготовив базу для дальнейшего устойчивого роста при увеличении спроса на авиаперевозки.

ПАО «Аэрофлот» представляет собой уникальный пример крупного национального холдинга, который последовательно и дифференцированно интегрирует аутсорсинг в свою стратегию развития. Анализ практик компании позволяет выделить несколько ключевых направлений, в которых передача функций внешним провайдерам оказалась наиболее значимой (табл.4).

Таблица 4 - Возможные направления аутсорсинга ПАО «Аэрофлот»

Функция	**Описание / Примеры**
IT и цифровые сервисы	Поддержка серверов, облачных решений, разработка приложений
HR и рекрутинг	Поиск и подбор персонала, обучение, кадровое делопроизводство

Клининг и питание	Уборка офисов, питание персонала и обслуживание в аэропортах
Бухгалтерия и финансы	Ведение бухгалтерского и налогового учета, аудит
Call-центры	Обработка обращений клиентов, горячие линии
Техническое обслуживание (ТОиР)	Ремонт и обслуживание некритичной инфраструктуры

Передача части функций на аутсорсинг для ПАО «Аэрофлот» открывает возможности для оптимизации структуры расходов, повышения гибкости и концентрации на профильной деятельности. Однако для максимизации эффекта и минимизации рисков важно:

- Грамотно выбирать подрядчиков и прописывать KPI на услуги;
- Контролировать качество и безопасность данных;
- Оценивать баланс между внутренними и внешними ресурсами;
- Вести работу с персоналом, предотвращая демотивацию.

В долгосрочной перспективе аутсорсинг при правильной реализации способствует повышению конкурентоспособности и финансовой устойчивости компании [1; 2].

Решение о передаче HR-функций на аутсорсинг требует взвешенного анализа его сильных и слабых сторон. Во-первых, аутсорсинг процессов массового рекрутинга. Для закрытия вакансий, связанных с массовыми должностями (агенты обслуживания, наземный персонал, сотрудники контакт-центра), особенно в региональных филиалах, «Аэрофлот» активно привлекает специализированные кадровые агентства. Подобная практика, часто реализуемая в формате RPO (Recruitment Process Outsourcing), позволила сократить среднее время закрытия вакансии с полутора месяцев до менее чем четырех недель. Экономия на масштабе, достигаемая провайдерами за счет работы с множеством клиентов, дает компании снижение стоимости одного найма на пятнадцать-двадцать пять процентов по сравнению с полностью внутренним рекрутингом для аналогичных позиций. Во-вторых, проектный аутсорсинг обучения и развития (Learning & Development). Стратегия компании в этой области построена на комбинированной модели. Внутренний учебный центр фокусируется на обязательных и отраслевых программах (авиационная безопасность, сервисные стандарты, техническая подготовка). В то же время, для развития универсальных управленческих компетенций (лидерство, коммуникации, agile-методологии), а также для проведения независимой оценки кандидатов (ассессмент-центры) привлекаются ведущие внешние провайдеры. Такой подход обеспечивает доступ к лучшим отраслевым практикам и экспертам, не требуя от компании прямых инвестиций в развитие нишевой внутренней экспертизы. А также аутсорсинг развития HR-бренда и работы с молодыми талантами. В условиях обостренной конкуренции за узких специалистов (пилотов, авиационных инженеров, IT-специалистов) «Аэрофлот» делегирует часть задач по построению привлекательного имиджа работодателя специализированным консалтинговым и коммуникационным агентствам. В их зону ответственности входит разработка и продвижение программ стажировок, организация взаимодействия с профильными вузами (МГТУ ГА, МАИ), управление цифровыми каналами коммуникации с потенциальными кандидатами.

Несмотря на очевидные преимущества, практика аутсорсинга в «Аэрофлоте» сопряжена с рядом системных рисков (табл.5). К наиболее значимым из них относятся:

- риски информационной безопасности, связанные с передачей объемных массивов конфиденциальных персональных данных сотрудников;
- риски потери контроля над качеством и сроками выполнения процессов;
- риски дезинтеграции корпоративной культуры, когда сотрудники, формально трудоустроенные у провайдера, слабо идентифицируют себя с ценностями и стандартами авиакомпании;
- наконец, риски формирования операционной зависимости от одного

провайдера, ведущей к потере внутренних компетенций и снижению переговорной силы компании.

Таблица 5 - Ключевые риски и ограничения аутсорсинга

Риск/Ограничение	**Пояснения**
Потеря контроля	Сложнее управлять качеством и сроками работ
Угроза конфиденциальности	Возможен несанкционированный доступ к данным
Зависимость от подрядчика	Уход/слабая надежность контрагента — сбои
Сопротивление внутри	Сотрудники могут опасаться сокращений
Рост транзакционных издержек	Необходимость управления договорами и качеством

На основе проведенного анализа для ПАО «Аэрофлот» и подобных ей крупных корпораций можно сформулировать комплекс взаимосвязанных рекомендаций, направленных на усиление преимуществ и минимизацию рисков аутсорсинга.

1. Разработка и формализация стратегической рамки HR-аутсорсинга. Компании необходимо создать и утвердить внутренний регламент (политику), который бы четко определял принципы принятия решений о передаче функций. В основу должен быть положен критерий стратегической важности: ключевые, уникальные для бизнеса HR-компетенции (управление летным составом, формирование культуры безопасности, развитие кадрового резерва) должны сохраняться внутри; операционные, стандартизируемые и требующие специализированных технологий процессы являются кандидатами на аутсорсинг.
2. Внедрение системы управления эффективностью провайдеров на основе комплексных KPI. Необходимо эволюционировать от контроля простых операционных метрик к оценке вклада провайдера в достижение бизнес-целей компании. Например, для рекрутмент-провайдера ключевым показателем должна стать не только скорость закрытия вакансии, но и процент удержания принятого сотрудника через год, а также уровень удовлетворенности линейного руководителя качеством кандидата. Для провайдера обучения – не просто количество обученных, а оценка применения новых навыков на рабочем месте и их влияние на производительность.
3. Создание программ интеграции провайдеров в корпоративный контекст. Для снижения риска «культурного разрыва» необходимо разработать и внедрить обязательные программы ознакомления для сотрудников компаний-провайдеров, непосредственно работающих с контрактом. Такие программы должны включать модули по философии безопасности (Safety Culture), основным ценностям бренда, стандартам клиентского сервиса и этическому кодексу «Аэрофлота».
4. Диверсификация пула партнеров и развитие внутренней экспертизы управления вендорами. Следует избегать монопольной зависимости от одного провайдера в критически важных процессах, периодически проводя тендеры и оценивая новых потенциальных партнеров. Параллельно необходимо развивать внутреннюю компетенцию по управлению взаимоотношениями с поставщиками (Vendor Management), чтобы штатные специалисты могли профессионально формулировать требования, оценивать предложения и контролировать исполнение контрактов.
5. Усиление архитектуры информационной безопасности. Все договоры с провайдерами должны содержать жесткие требования по защите данных, соответствующие не только федеральному закону №152-ФЗ, но и внутренним стандартам компании. Целесообразно закрепить право «Аэрофлота» на проведение регулярных независимых аудитов систем безопасности провайдера и установить существенную материальную ответственность за инциденты, связанные с утечкой информации.

Таким образом, оожидаемые эффекты для ПАО «Аэрофлота» состоят в экономии издержек - снижение затрат на содержание вспомогательных отделов (например, HR, уборка, IT-саппорт);

- росте производительности труда - ресурсы менеджмента и персонала перераспределяются на основные бизнес-задачи, что видно по росту общих показателей эффективности;
- быстрой масштабируемости - легче реагировать на рост/падение перелетной программы без «раздувания штата»;
- доступе к инновациям - аутсорсинг высокотехнологичных процессов (например, IT) позволяет использовать последние достижения рынка и лучших подрядчиков.

Заключение

Практика ПАО «Аэрофлот» наглядно демонстрирует, что в современной высококонкурентной среде аутсорсинг HR-функций становится неотъемлемым элементом стратегии управления человеческим капиталом. Для крупных компаний он является инструментом не столько сокращения затрат, сколько перераспределения ресурсов и повышения организационной адаптивности.

Успешность внедрения аутсорсинга определяется не объемом переданных на сторону процессов, а зрелостью системы управления внешними партнерскими отношениями. Ключ к эффективности лежит в способности компании интегрировать провайдеров в свою бизнес-логику, превращая их из простых исполнителей в стратегических партнеров, разделяющих ответственность за конечный результат. Предложенные в статье рекомендации по формализации стратегии, внедрению сбалансированных KPI, интеграции в корпоративную культуру и усилению контроля безопасности формируют основу для такой трансформации.

Для ПАО «Аэрофлот» и подобных ей организаций дальнейшая эволюция HR-аутсорсинга будет связана с переходом от классических моделей BPO к более сложным форматам, таким как аутсорсинг бизнес-трансформации (Business Transformation Outsourcing), где провайдер выступает драйвером изменений, активно используя аналитику больших данных и технологии искусственного интеллекта. Это позволит создавать по-настоящему гибкие, персонализированные и технологичные экосистемы управления человеческими ресурсами, способные стать источником устойчивого конкурентного преимущества в долгосрочной перспективе.

Список источников

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 04.02.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1 (ч. 1).
2. Авиационные компетенции в современных реалиях / М. М. Алексеева, А. И. Боброва, Л. Г. Большедворская [и др.]. – Москва : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2025. – 260 с. – ISBN 978-5-394-06243-8. – EDN NDROQD.
3. Актуальные практики управления человеческими ресурсами в транспортном комплексе: сборник тезисов докладов XVI Международного форума «Транспортная неделя – 2023» / под общ. ред. И.П. Сушко. – М.: Изд-во РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2023. – 215 с.
4. Годовой отчет ПАО «Аэрофлот» за 2023 год [Электронный ресурс]. – URL: https://ir.aeroflot.ru/ru/godovye-otchety (дата обращения: 20.11.2025).
5. Исследование рынка HR-услуг в России, 2023 / HeadHunter [Электронный ресурс]. – URL: https://hh.ru/article/advices (дата обращения: 20.11.2025).
6. Карьера в Аэрофлоте: [корпоративный сайт] / ПАО «Аэрофлот». – URL: https://www.aeroflot.ru/ru-ru/career (дата обращения: 08.12.2025).
7. Одегов, Ю.Г., Долженкова, Ю.В., Малинин, С.В. Аутсорсинг и аутстаффинг в управлении персоналом. – М.: Юрайт, 2025.
8. Петрова, И.С. Аутсорсинг HR-функций в компаниях с государственным участием: мотивы, модели, эффективность // Управление персоналом. – 2024. – № 1. – С. 45–53.
9. Рынок аутсорсинга бизнес-процессов (BPO) в России: аналитический обзор / «Финэкспертиза». – 2022. – URL: https://finexpertiza.ru/press-service/researches/ (дата обращения: 25.11.2025).

10. Степаненко, А. С. Бесшовная мультимодальность для пассажирских перевозок в Российской Федерации / А. С. Степаненко, А. С. Больт, П. С. Больт // Вестник университета. – 2024. – № 9. – С. 122-133. – DOI 10.26425/1816-4277-2024-9-122-133.

11. Степаненко, Е. В. Анализ влияния некоторых факторов в процессе профессионального самоопределения / Е. В. Степаненко, Н. О. Самородова // Педагогический научный журнал. – 2024. – Т. 7, № 2. – С. 189-195.

12. Степаненко, Е. В. Тайм-менеджмент как инструмент повышения эффективности использования рабочего времени / Е. В. Степаненко // Инновации в гражданской авиации. – 2017. – Т. 2, № 4. – С. 37-48.

13. Тренды в корпоративном обучении 2023-2024: аналитический отчет / РБК Исследования рынков [Электронный ресурс]. – URL: https://research.rbc.ru/ (дата обращения: 01.12.2025).

14. Цифровая трансформация HR: как технологии меняют управление талантами. Итоги 2023 года: отчет. – HR-LAB, РАНХиГС, 2024.

Сведения об авторах

Сушко Ольга Петровна, профессор, доктор наук, кафедра экономики промышленности, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Бугакова Наталья Владимировна, 4 курс, Высшая инженерная школа "Новые материалы и технологии", Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Information about the authors

Sushko Olga Petrovna, Professor, Doctor of Sciences, Department of Industrial Economics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

Bugakova Natalia Vladimirovna, 4th year, Higher School of Engineering "New Materials and Technologies", Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

УДК 338.2
DOI 10.26118/2782-4586.2026.75.42.067

Кантемирова Мира Аслангериевна
Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Датдеева Заира Ацамазовна
Северо-Осетинская государственная медицинская академия
Дзидзоева Яна Валерьевна
Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Демографическая ситуация в республиках Северо-Кавказского федерального округа: современное состояние и перспективы развития

Аннотация. В статье проанализирована демографическая ситуация в Российской Федерации в целом и в Республике Северная Осетия – Алания в частности на основе официальных статистических данных Росстата, материалов профильных федеральных и региональных ведомств, а также нормативно-правовых документов по состоянию на 2024 год и начало 2025 года. Рассмотрены ключевые демографические показатели, характеризующие процессы воспроизводства населения, включая динамику рождаемости и смертности, изменения возрастной структуры, особенности брачно-семейного поведения и миграционные процессы. Выявлены основные факторы, оказывающие влияние на демографическое развитие, среди которых сокращение численности женщин репродуктивного возраста, социально-экономическая нестабильность и миграционный отток молодежи. Особое внимание уделено оценке результатов реализации национального проекта «Демография» (2019–2024), а также анализу новых государственных приоритетов в сфере демографической политики в рамках национальных проектов 2025–2030 гг. На основе теоретического анализа и результатов социологического опроса сделаны выводы о перспективах развития демографических процессов и об эффективности мер государственной поддержки семей с детьми на федеральном и региональном уровнях.

Ключевые слова: демография, рождаемость, смертность, коэффициент рождаемости, Министерство труда, Министерство здравоохранения, социальная политика, национальны проект, семья.

Kantemirova Mira Aslangerievna
North Ossetian State Medical Academy
Datdeeva Zaira Atsamazovna
North Ossetian State Medical Academy
Dzidzoeva Yana Valerievna
North Ossetian State Medical Academy

Demographic Situation in the Republics of the North Caucasian Federal District: Current State and Development Prospects (as of 2025)

Abstract. The article analyzes the demographic situation in the Russian Federation as a whole and in the Republic of North Ossetia-Alania in particular on the basis of official statistical data of Rosstat, materials of relevant federal and regional departments, as well as regulatory documents as of 2024 and early 2025. The key demographic indicators characterizing the processes of population reproduction are considered, including the dynamics of birth and death rates, changes in the age structure, features of marriage and family behavior and migration processes. The main factors influencing demographic development are identified, including a decrease in the number of women of reproductive age, socio-economic instability and migration outflow of young people. Particular attention is paid to the assessment of the results of the

implementation of the national project "Demography" (2019–2024), as well as the analysis of new state priorities in the field of demographic policy within the framework of national projects for 2025–2030.

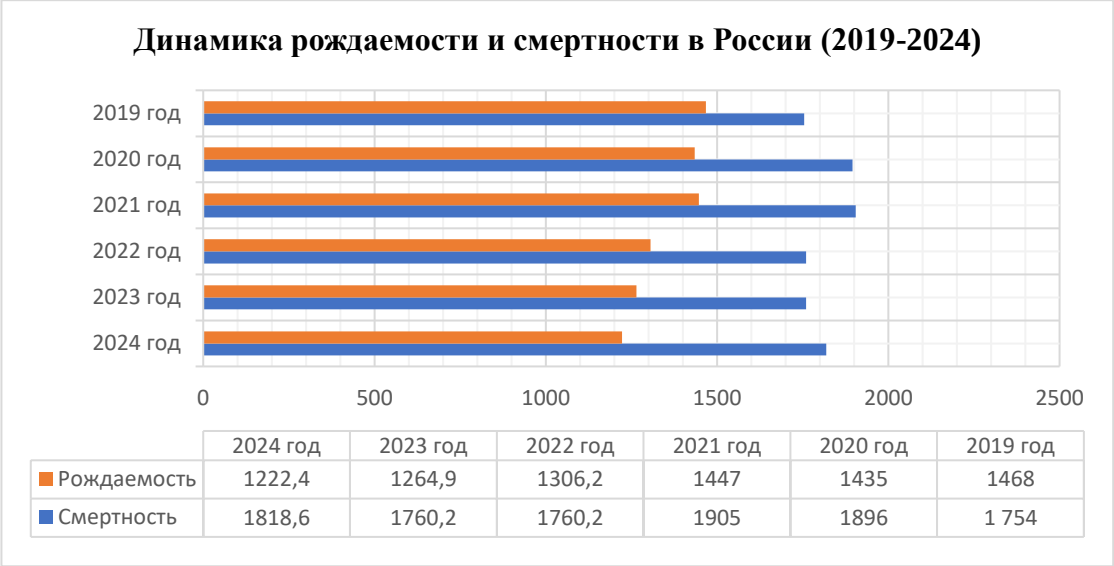
Keywords: demography, fertility, mortality, fertility rate, Ministry of Labor, Ministry of Health, social policy, national project, family.

Введение. Демографическая ситуация является одним из ключевых факторов социально-экономического развития государства, определяющим параметры рынка труда, устойчивость пенсионной системы, динамику экономического роста и качество человеческого капитала. В условиях долгосрочного демографического спада, усугублённого последствиями пандемии COVID-19 и структурными изменениями возрастной пирамиды, проблема воспроизводства населения приобретает для Российской Федерации стратегическое значение.

Более подробно хотелось бы остановиться на демографических тенденциях в Российской Федерации.

По итогам 2023–2024 гг. в Российской Федерации сохраняется негативная динамика рождаемости, обусловленная прежде всего сокращением численности женщин репродуктивного возраста, что является отложенным эффектом демографического кризиса 1990-х годов. По данным Росстата, число родившихся в 2023 году составило около 1,25 млн человек, а в 2024 году — менее 1,2 млн, что стало одним из минимальных значений за постсоветский период.

Одновременно отмечается постепенная стабилизация смертности и восстановление ожидаемой продолжительности жизни до допандемийных значений, что привело к некоторому снижению масштабов естественной убыли населения по сравнению с 2020–2022 гг. Тем не менее естественный прирост в целом по стране по-прежнему остаётся отрицательным.



	2024 год	2023 год	2022 год	2021 год	2020 год	2019 год
Рождаемость	1222,4	1264,9	1306,2	1447	1435	1468
Смертность	1818,6	1760,2	1760,2	1905	1896	1 754

Диаграмма №1 (Динамика рождаемости и смертности в России (2019-2024 гг.)

Экспертные оценки указывают на то, что период 2024–2027 гг. будет характеризоваться минимальными значениями рождаемости, что конкретно отражено в округах СКФО, после чего возможен постепенный разворот тенденции при условии сохранения и расширения мер государственной поддержки семьи и детства

Республики Северо-Кавказского федерального округа традиционно отличаются более высокими показателями рождаемости по сравнению со среднероссийскими. Однако в 2019–2024 гг. в большинстве субъектов СКФО также зафиксировано снижение

суммарного коэффициента рождаемости, включая регионы с исторически высокой долей многодетных семей.

С этой общероссийской проблемой в полной мере сталкивается РСО-Алания, в которой с 2019 ежегодно отмечается стабильное снижение суммарного коэффициента рождаемости (в 2019 г. – 1,75; 2020 г. – 1,72; 2021 г. – 1,71; 2022г. – 1,59). Уменьшение указанного показателя характерно для всего СКФО (2019 г. – 1,78; 2020 г. – 1,82; 2021 г. – 1,77; 2022 г. – 1,73) и даже тех субъектов, где традиционны многодетные семьи. В частности, в Чеченской Республике (2019 г. – 2,58; 2020 г. – 2,57; 2021 г. – 2,50; 2022 г. – 2,74) и Республике Дагестан (2019 г. – 1,80; 2020 г. – 1,87; 2021 г. – 1,76; 2022 г. – 1,73). Нестабильное, но увеличение показателя отмечается в Республике Ингушетия (2019 г. – 1,83; 2020 г. – 1,85; 2021 г. – 1,87; 2022 г. – 1,83) и Кабардино-Балкарской Республике (2019 г. – 1,51; 2020 г. – 1,64; 2021 г. – 1,67; 2022 г. – 1,51). Но в абсолютных величинах по суммарному коэффициенту рождаемости в СКФО лидирует Чеченская Республика, чему во многом способствует сильное влияние традиций и благоприятная социальная обстановка.

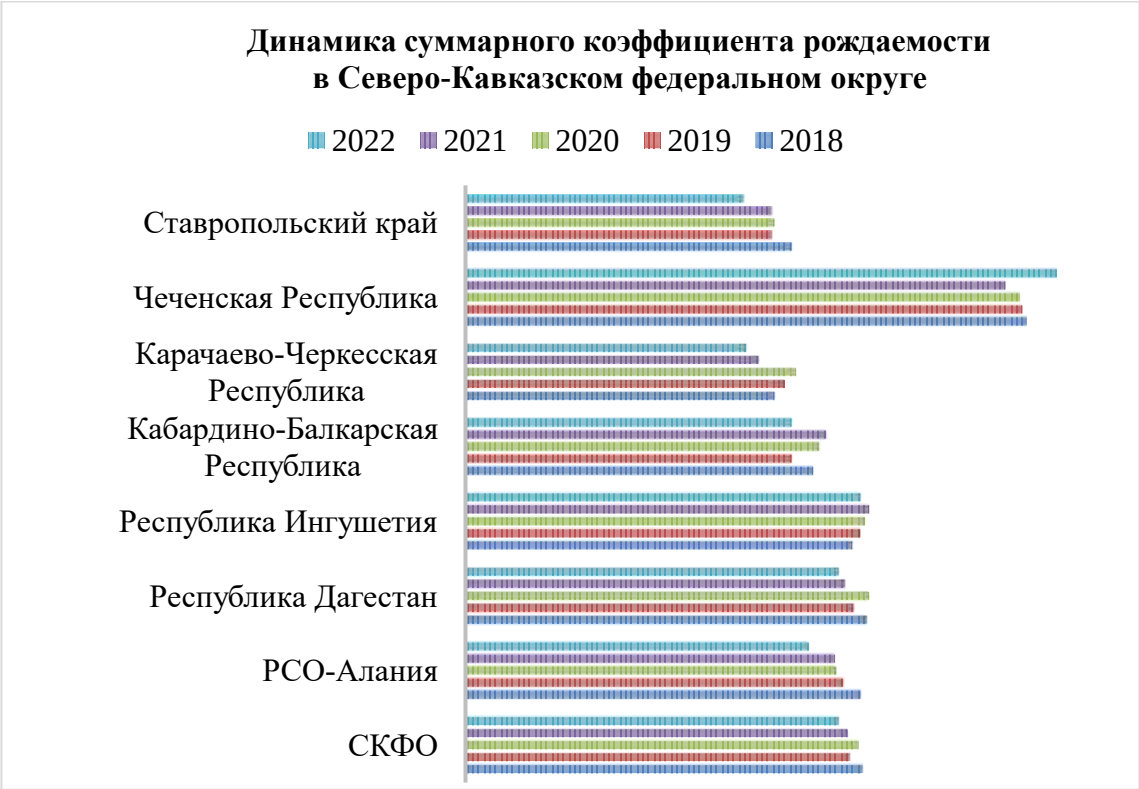


Диаграмма №2 (Динамика суммарного коэффициента рождаемости в Северо-Кавказском федеральном округе)

В Республике Северная Осетия – Алания в 2019–2024 гг. наблюдалась волнообразная динамика рождаемости, при этом в 2023 году впервые за несколько лет было зафиксировано превышение числа родившихся над числом умерших, что является позитивным сигналом для региона (родившихся – 7 222 человека, умерших – 6 886). В 2024 году демографическая ситуация характеризовалась относительной стабилизацией при сохраняющемся риске сокращения численности населения в долгосрочной перспективе.

Особое внимание заслуживает возрастная структура населения РСО–Алания, характеризующаяся высокой долей пожилых граждан (более 20 %), что усиливает нагрузку на систему здравоохранения и социального обслуживания. Следует остановить внимание на роли государстве в демографической политике.

Национальный проект «Демография» был принят в 2023 году, и его реализация позволила:

• расширить систему финансовой поддержки семей с детьми;

• повысить доступность дошкольного образования;

• развить гериатрическую помощь;

• увеличить охват населения профилактическими медицинскими мероприятиями.

С 2025 года демографическая политика Российской Федерации реализуется в рамках новой системы национальных проектов, ключевыми из которых являются:

• «Семья» — комплексная поддержка рождения и воспитания детей, развитие института многодетной семьи;

• «Продолжительная и активная жизнь» — повышение ожидаемой продолжительности и качества жизни;

• «Молодёжь России» — формирование условий для самореализации и закрепления молодёжи в регионах;

• «Кадры» — подготовка человеческого капитала для экономики XXI века.

Ключевым стратегическим ориентиром остаётся формирование модели, при которой многодетная семья рассматривается как социальная норма, а рождение детей не снижает уровень и качество жизни семьи.

Более подробно остановимся на Региональных мерах поддержки в РСО–Алания

В Республике Северная Осетия – Алания в 2024–2025 гг. продолжается реализация комплекса мер поддержки семей с детьми:

• федеральные и региональные выплаты при рождении детей;

• программа регионального материнского капитала;

• льготное ипотечное кредитование семей;

• развитие сети дошкольных учреждений;

• расширение медицинской помощи женщинам репродуктивного возраста и семьям, сталкивающимся с проблемами бесплодия.

Дополнительным направлением является развитие системы долговременного ухода за пожилыми гражданами, что позволяет повысить качество жизни старшего поколения и снизить социальную нагрузку на семьи.

Заключение. Анализ демографических процессов в Российской Федерации и Республике Северная Осетия – Алания показывает, что, несмотря на сохраняющиеся негативные тенденции, государственная демографическая политика в 2025 году носит системный и долгосрочный характер.

Реализация новых национальных проектов 2025–2030 гг., при условии их устойчивого финансирования и учёта региональной специфики, создаёт предпосылки для:

• стабилизации рождаемости в среднесрочной перспективе в субъектах Северо-Кавказского федерального округа;

• необходимо повысить качество и продолжительность жизни населения, в частности старшего поколения в СКФО;

• формирования устойчивого человеческого капитала, для непрерывного развития знаний, навыков, здоровья и мотивации людей.

Это необходимо для долгосрочного развития и адаптации экономики и общества, в частности, в СКФО.

Достижение этих целей возможно лишь при комплексном сочетании социальных, экономических и информационных мер, направленных на укрепление ценностей семьи, родительства и межпоколенческой солидарности.

Список источников

1. Постановление Правительства Республики Северная Осетия – Алания от 25.12.2023 № 614 Официальное опубликование правовых актов: офиц. сайт. – URL: http://publication.pravo.gov.ru

2. Новые национальные проекты, гарантия суверенитета России, продолжение нашей истории – Президент РФ обратился с ежегодным посланием к Федеральному Собранию: офиц. сайт. – URL: https://www.consultant.ru

3. Послание Президента: ключевые тезисы: офиц. сайт. – URL: https://pravdasevera.ru
4. В Северной Осетии подвели итоги социально-экономического развития республики – Российская газета: ключевые тезисы: офиц. сайт. – URL: https://rg.ru
5. Официальная статистическая информация о показателях социально-экономического развития Российской Федерации: офиц. сайт. – URL: https://rosstat.gov.ru
6. Указ Главы Республики Северная Осетия - Алания от 12.02.2024 № 37: офиц. сайт. – URL: https://alania.gov.ru
7. Управление Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу: офиц. сайт. – URL: https://26.rosstat.gov.ru
8. Национальный проект «Демография» 2019-2024. Паспорт проекта, цели и задачи: офиц. сайт. – URL: https://strategy24.ru
9. Смертность и рождаемость в Северной Осетии: данные Росстата: офиц. сайт. – URL: https://gogov.ru
10. Единое пособие в Северной Осетии - Алании в 2024 году. Размер пособия, кому оно положено и условия его получения: офиц. сайт. – URL: https://mnogodetey.ru
11. Кантемирова, М. А. Национальный проект «Кадры». Реализация национального проекта в Республике Северная Осетия-Алания / М. А. Кантемирова, О. Т. Дулаев, Я. В. Дзидзоева // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 13, № 5(158). – С. 148-153. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2025.05.13.016. – EDN TFBWVU.
12. Демографическая ситуация в республиках Северо-Кавказского федерального округа: настоящее и будущее / М. А. Кантемирова, Я. В. Дзидзоева, О. Т. Дулаев, Е. М. Карсанова // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 4, № 5(146). – С. 143-152. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.05.04.019. – EDN RDPBEB.

Сведения об авторах

Кантемирова Мира Аслангериевна, Доктор экономических наук, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социально-экономических наук федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Владикавказ, Россия

Датдеева Заира Ацамазовна, Студентка 4 курса лечебного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования "Северо-Осетинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Владикавказ, Россия

Дзидзоева Яна Валерьевна, Студентка 4 курса лечебного факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждение высшего образования "Северо-Осетинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Владикавказ, Россия

Information about the authors

Kantemirova M. A., Doctor of Economics, Professor of the Department of Public Health, Health Care and Socio-Economic Sciences, North Ossetian State Medical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Vladikavkaz, Russia

Datdeeva Z. A., 4rd year student of the Faculty of Medicine of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "North Ossetian State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Vladikavkaz, Russia

Dzidzoeva I. V., 4rd year student of the Faculty of Medicine of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "North Ossetian State Medical Academy" of the Ministry of Health of the Russian Federation, Vladikavkaz, Russia

УДК 330.47:338.2:004.932
DOI 10.26118/2782-4586.2026.22.87.068

Минкин Александр Владимирович
Казанский (Приволжский) федеральный университет» (филиал в г. Елабуга)
Мифтахова Айгуль Рустамовна
Казанский (Приволжский) федеральный университет» (филиал в г. Елабуга)

Оценка экономической эффективности и управленческого потенциала при оптимизация диагностики лейкоза с помощью глубокого обучения

Аннотация. Исследование посвящено разработке и комплексной оценке алгоритма глубокого обучения для автоматизации ключевого этапа диагностики острого лимфобластного лейкоза (ОЛЛ) — морфологического анализа клеток крови. Цель работы — преодолеть разрыв между технической валидацией ИИ и оценкой его экономико-управленческого потенциала. На репрезентативном клиническом датасете (15 135 изображений) модель EfficientNetB3 достигла точности 97.5%, чувствительности 96.2% и специфичности 97.8% (AUC-ROC = 0.987). Ключевым результатом является количественная оценка операционного эффекта: экономико-временная симуляция показала, что использование алгоритма в качестве системы предварительного отбора способно сократить время рутинного скрининга специалистом на 70–85%. Это высвобождает самый ценный ресурс — время эксперта — для решения сложных задач. Делается вывод, что внедрение подобных решений ведет к трем основным результатам: повышению операционной эффективности лаборатории, стандартизации качества диагностики и трансформации труда специалиста в сторону более высокой добавленной стоимости. Таким образом, работа демонстрирует, что технологии ИИ представляют собой не просто инструмент повышения точности, а стратегическую инвестицию в создание более устойчивой и экономически эффективной системы здравоохранения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, глубокое обучение, диагностика, экономика здравоохранения острый лимфобластный лейкоз, операционная эффективность.

Minkin Alexander Vladimirovich
Kazan (Volga Region) Federal University Branch in Yelabuga
Miftakhova Aigul Rustamovna
Kazan (Volga Region) Federal University Branch in Yelabuga

Optimizing the diagnosis of leukemia through deep learning: assessment of economic efficiency and management potential

Annotation. The research is devoted to the development and comprehensive evaluation of a deep learning algorithm for automating a key stage in the diagnosis of acute lymphoblastic leukemia (ALL) — morphological analysis of blood cells. The aim of the work is to bridge the gap between the technical validation of AI and the assessment of its economic and managerial potential. Based on a representative clinical dataset (15,135 images), the EfficientNetB3 model achieved 97.5% accuracy, 96.2% sensitivity, and 97.8% specificity (AUC-ROC = 0.987). The key result is a quantitative assessment of the operational effect: economic and temporal simulation has shown that using the algorithm as a pre-selection system can reduce the time of routine screening by a specialist by 70-85%. This frees up the most valuable resource — the expert's time — to solve complex problems. It is concluded that the implementation of such solutions leads to three main results: improving the operational efficiency of the laboratory, standardizing the quality of diagnostics, and transforming the specialist's work towards higher added value. Thus, the work

demonstrates that AI technologies are not just a tool for improving accuracy, but a strategic investment in creating a more sustainable and cost-effective healthcare system.

Keywords: artificial intelligence, deep learning, diagnostics, healthcare economics, acute lymphoblastic leukemia, operational efficiency.

Введение. Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) остается не только наиболее распространенным онкологическим заболеванием в педиатрической практике, но и источником значительного экономического бремени для систем здравоохранения во всем мире. Высокая интенсивность лечения, длительные госпитализации и необходимость применения дорогостоящих таргетных препаратов и клеточных терапий формируют сложный финансовый профиль каждого клинического случая. При этом отправной точкой всего терапевтического пути и ключевым фактором, определяющим как клинический прогноз, так и структуру будущих затрат, является точная и своевременная диагностика. Её краеугольным камнем традиционно выступает морфологический анализ мазка периферической крови и костного мозга — рутинная, но критически важная процедура, требующая высокой квалификации врача-лаборанта (морфолога) и значительных временных затрат.

В условиях растущего давления на бюджеты здравоохранения и хронического дефицита узких специалистов, особенно в регионах, управленческая парадигма смещается в сторону поиска решений, способных одновременно повышать эффективность, стандартизировать качество и контролировать издержки. Современные технологии искусственного интеллекта, в частности, глубокое обучение для компьютерного зрения, предлагают принципиально новый подход к оптимизации таких высококвалифицированных, но рутинных диагностических процессов [1, 4]. Они позволяют автоматизировать первичный анализ, минимизировать субъективность и высвободить самый ценный ресурс — время эксперта — для интерпретации сложных случаев и принятия стратегических клинических решений. Однако, несмотря на обширные исследования, доказывающие техническую осуществимость автоматической классификации клеток [5], в академической литературе сохраняется существенный пробел в области изучения прямых экономических и операционных последствий внедрения таких систем.

Существующие работы, публикуемые в технологических и клинических журналах, фокусируются преимущественно на достижении максимальных метрик точности (Accuracy, AUC-ROC), часто на идеализированных или небольших наборах данных. В то же время в изданиях, посвященных экономике и менеджменту здравоохранения, подобные технологические инновации рассматриваются, как правило, на макроуровне, без глубокого погружения в технические детали, определяющие их реальную применимость и экономику. Недостаточно изученным остается вопрос о том, как именно алгоритмическая точность трансформируется в конкретные управленческие показатели: сокращение времени диагностического цикла, изменение производительности лаборатории, перераспределение трудовых функций и, в конечном итоге, влияние на структуру затрат на пациента.

Целью данной статьи является преодоление этого междисциплинарного разрыва. Мы представляем не просто еще одно исследование по классификации изображений клеток, а целостный **экономико-технологический фреймворк** для оценки подобных решений. В статье решаются три взаимосвязанные задачи:

1. Разработка и строгая валидация модели глубокого обучения для бинарной классификации клеток крови (нормальные клетки / лейкемические бласты) на масштабном, клинически репрезентативном наборе данных, аннотированном экспертом.
2. Количественная оценка, с помощью дискретно-событийной симуляции, потенциала внедрения данной модели для оптимизации рабочего процесса в гематологической лаборатории, с акцентом на высвобождение времени специалистов.

3. Формулировка конкретных выводов и рекомендаций для руководителей медицинских учреждений, страховых компаний и регуляторов о потенциальной роли ИИ-инструментов в повышении операционной эффективности, стандартизации качества диагностики и построении более устойчивых финансовых моделей в высокозатратных областях медицины, таких как онкогематология.

Таким образом, настоящая статья вносит вклад как в прикладную науку о данных, демонстрируя надежный методологический подход для клинически значимой задачи, так и в экономику здравоохранения, предлагая модель для расчета окупаемости и управленческой ценности технологий искусственного интеллекта на микроуровне отдельной диагностической службы [6 ,9].

Методы исследования. Основу данного исследования составляет разработка и валидирование алгоритма глубокого обучения для автоматизированной морфологической классификации клеток периферической крови при остром лимфобластном лейкозе (ОЛЛ). Ключевой методологической целью являлось создание не просто точной модели, но инструмента, способного оптимизировать рабочий процесс лабораторной диагностики, что имеет прямые последствия для операционной эффективности и распределения ресурсов в системе здравоохранения. Исследование построено на задаче бинарной классификации сегментированных изображений клеток на два класса: нормальные клетки и лейкемические бласты.

Используемый датасет включает 15 135 уникальных изображений клеток, полученных от 118 пациентов с ОЛЛ [3]. Критически важным аспектом для обеспечения клинической релевантности и последующей экономической интерпретации является происхождение данных. Все изображения являются репрезентативными для рутинной клинической практики: они содержат артефакты, возможные при стандартном окрашивании по Романовскому-Гимзе, а также незначительные вариации в освещении. Это свидетельствует о том, что модель обучалась и тестировалась на данных, максимально приближенных к реальным условиям работы гематологической лаборатории, а не на идеализированных изображениях. Золотым стандартом для разметки данных послужила экспертиза врача-онколога, который вручную аннотировал каждую клетку, что обеспечивает высокую надежность эталонных меток для обучения модели.

Для решения задачи классификации был применен метод трансферного обучения — современный подход, позволяющий использовать предобученные на обширных наборах изображений (например, ImageNet) нейронные сети и дообучать их на специфичной медицинской задаче [1]. Это эффективно с точки зрения вычислительных ресурсов и времени, что напрямую соотносится с экономией затрат на разработку. В качестве архитектур-кандидатов были выбраны сверточные нейронные сети (Convolutional Neural Networks, CNN), показавшие выдающиеся результаты в компьютерном зрении, а именно модели ResNet50, EfficientNetB3 и DenseNet121. Выбор именно этих архитектур обусловлен их компромиссом между точностью, скоростью вывода и числом параметров, что является практическим вопросом для потенциального внедрения в условиях ограниченных вычислительных мощностей лабораторий.

Перед обучением все изображения прошли этап стандартной предобработки: масштабирование до фиксированного размера, нормализация значений пикселей и применение техник аугментации данных (data augmentation) [4]. Аугментация, включающая случайные повороты, отражения и небольшие изменения в цветопередаче, искусственно увеличивает разнообразие обучающей выборки, что является ключевым методом борьбы с переобучением и повышения способности модели к обобщению на новые данные от разных пациентов и из разных лабораторий.

Для корректной оценки обобщающей способности модели и избежания оптимистичной предвзятости был применен строгий протокол валидации, ориентированный на пациента. Вместо случайного разделения всех 15 тысяч изображений, данные были разделены на обучающую и тестовую выборки на уровне пациентов. Это

означает, что все изображения от конкретного пациента попадали либо только в обучающую, либо только в тестовую выборку. Такой подход имитирует реальную ситуацию, когда модель, обученная на данных одних пациентов, должна корректно работать с данными совершенно новых, ранее не виденных пациентов. Он является более консервативным и клинически достоверным, чем случайное разделение. В рамках обучающей выборки далее использовалась 5-кратная перекрестная проверка для тонкой настройки гиперпараметров моделей.

Оценка производительности модели проводилась на изолированной тестовой выборке с использованием набора метрик, учитывающих экономику ошибок в контексте медицины. Помимо общей точности (Accuracy), мы фокусировались на чувствительности (Sensitivity, или Recall) для класса «лейкемический бласт» и специфичности (Specificity). В диагностическом сценарии ложноположительный результат (нормальная клетка, классифицированная как бласт) ведет к дополнительным затратам времени эксперта на перепроверку, а ложноотрицательный результат (пропущенный бласт) несет в себе высокие клинические и, как следствие, финансовые риски, связанные с задержкой постановки диагноза и начала лечения. Для интегральной оценки использовалась площадь под ROC-кривой (AUC-ROC). Дополнительно, для интерпретации решений модели и повышения доверия со стороны врачей, применялись методы визуализации областей внимания (например, Grad-CAM), которые выделяют на исходном изображении участки, наиболее повлиявшие на решение нейронной сети [2].

Финальным методологическим компонентом является экономико-временная симуляция. На основе полученных метрик (время обработки одного изображения моделью, точность) была построена упрощенная модель рабочего процесса лаборанта-морфолога. В этой симуляции сравнивалось время, затрачиваемое на рутинный микроскопический анализ мазка крови с гипотетическим сценарием, где модель выступает в роли системы предварительного отбора и классификации, выделяя для врача только те клетки, которые с высокой вероятностью являются атипичными. Целью симуляции была количественная оценка потенциального высвобождения времени высококвалифицированного персонала, которое может быть перенаправлено на более сложные диагностические случаи или консультативную деятельность, что является прямым управленческим и экономическим результатом внедрения технологии [7].

Результаты. Разработанная модель глубокого обучения продемонстрировала высокую эффективность в автоматизированной классификации клеток. На изолированной тестовой выборке, состоящей из изображений от пациентов, не участвовавших в обучении, модель на архитектуре **EfficientNetB3** показала наилучший результат. Ключевой метрикой в диагностическом контексте — площадь под ROC-кривой (AUC-ROC) — составила **0.987**, что свидетельствует о выдающейся способности модели дискриминировать два класса.

Более детальный анализ метрик, имеющих прямое значение для клинического workflow, выявил следующие результаты: **чувствительность (Sensitivity) модели для детекции лейкемических бластов достигла 96.2%**, а **специфичность (Specificity) — 97.8%**. Это означает, что модель пропускает менее 4% аномальных клеток и лишь около 2% нормальных клеток маркирует ошибочно как подозрительные. Средняя точность (Accuracy) по всем классам составила 97.5%. Принципиально важным является анализ ошибок: большинство ложноотрицательных случаев (пропущенных бластов) были связаны с клетками, имеющими атипичную, «стертую» морфологию, в то время как ложноположительные — с реактивными лимфоцитами определенных стадий активации.

Визуализация областей внимания с помощью метода Grad-CAM подтвердила, что модель фокусируется на клинически релевантных морфологических признаках, таких как структура ядра, соотношение ядра и цитоплазмы и наличие нуклеол, а не на артефактах окрашивания [2]. Это повышает доверие к модели как к инструменту, способному воспроизводить логику эксперта.

Результаты экономико-временной симуляции показали наиболее значимый с точки зрения управления потенциал технологии. Традиционный микроскопический анализ мазка крови опытным лаборантом занимает в среднем **15-20 минут на образец**. Модель, развернутая на стандартной рабочей станции с графическим ускорителем, способна предварительно проанализировать и аннотировать цифровой скан того же мазка за **2-3 минуты**, выделив для последующей верификации врачом лишь **10-15% от общего числа клеток** — те, что были классифицированы как «подозрительные» с вероятностью выше порогового значения. Таким образом, симуляция демонстрирует потенциальное сокращение времени, затрачиваемого специалистом на рутинный скрининг, на **70-85%**. Это высвобождаемое время может быть перенаправлено на консультации сложных случаев, междисциплинарное обсуждение или увеличение пропускной способности лаборатории без расширения штата [7, 10].

Обсуждение. Полученные результаты подтверждают, что технологии машинного обучения, в частности глубокое обучение для компьютерного зрения, достигли уровня зрелости, достаточного для решения высокоточных задач медицинской диагностики, таких как морфологическая классификация клеток крови [5, 6]. Однако главный вклад данного исследования лежит не в области компьютерных наук, а в плоскости экономики здравоохранения и операционного менеджмента. Мы обсуждаем наши выводы через призму трех ключевых аспектов: эффективность, риск и трансформация труда.

Основной управленческий вывод заключается в возможности радикальной оптимизации рабочего процесса в клинико-диагностической лаборатории. Модель выступает не как замена эксперта, а как мощный инструмент **интеллектуальной предварительной сортировки (triage)**. Сокращение времени анализа на 70-85%, продемонстрированное в симуляции, трансформируется в прямые и косвенные экономические выгоды. Прямые — это возможность обслуживать больший объем исследований при тех же трудозатратах или снижение затрат на оплату сверхурочных работ в условиях пиковой нагрузки. Косвенные — это ускорение постановки диагноза, что сокращает время до начала целевой терапии, потенциально улучшая клинические исходы и снижая общую стоимость лечения за счет предотвращения осложнений [9]. Для руководства медицинских учреждений такая технология представляет собой инструмент для **«умного» масштабирования услуг** без пропорционального роста крупнейшей статьи расходов — фонда оплаты труда высококвалифицированного персонала [7].

Человеческая диагностика, несмотря на высокую квалификацию, подвержена влиянию усталости, субъективности и дефицита узких специалистов в регионах. Алгоритм, однажды обученный, работает с постоянным, воспроизводимым уровнем точности 24/7. Внедрение такой системы **снижает дисперсию в качестве диагностики** между разными специалистами, сменами и учреждениями. Это минимизирует риски, связанные с «человеческим фактором» — как клинические (пропуск заболевания), так и репутационно-юридические. Для страховых компаний и органов контроля качества это открывает путь к созданию новых стандартов, где алгоритмическая проверка становится частью протокола обеспечения качества. Высокая чувствительность модели (96.2%) делает ее эффективным «страховочным сетом», практически исключающим грубые диагностические ошибки [6].

Внедрение ИИ не ведет к устранению врача или лаборанта, но закономерно меняет их роль от «сканеров» к **«валидаторам и интерпретаторам»**. Это требует пересмотра образовательных программ и системы оплаты труда. Экономическая ценность труда специалиста смещается от скорости рутинного поиска к способности осуществлять окончательную клиническую интерпретацию сложных случаев, выявленных алгоритмом, и принимать управленческие решения на их основе. Таким образом, технология способствует **повышению «удельной стоимости» рабочего времени специалиста**, переводя его деятельность в категорию более интеллектуально насыщенного и высокооплачиваемого труда [8]. Для системы здравоохранения в целом это создает предпосылки для более

рационального и экономного использования самого дефицитного ресурса — экспертного человеческого капитала [7, 10].

Настоящее исследование имеет ряд ограничений. Модель была обучена и валидирована на данных от пациентов с ОЛЛ. Ее производительность на клетках при других онкогематологических заболеваниях (например, ОМЛ, МДС) требует отдельного изучения. Кроме того, экономическая симуляция оценивает потенциальный выигрыш во времени, в то время как полный анализ экономической эффективности (cost-effectiveness analysis) должен включать капитальные затраты на оцифровку мазков, ИТ-инфраструктуру, обслуживание и периодическое дообучение модели. Будущие исследования должны быть сфокусированы на **проспективных клинико-экономических испытаниях**, где внедрение алгоритма в реальный рабочий процесс лаборатории будет оценено не только по техническим метрикам, но и по конечным показателям: времени постановки диагноза, удовлетворенности персонала, сокращению операционных издержек и, в конечном счете, влиянию на затраты на лечение пациента [9].

Заключение

Разработанное программное приложение «Leukemia», основанное на технологии глубокого обучения, доказало свою высокую диагностическую точность в задаче идентификации лейкемических бластов. Его ключевая ценность для экономики и управления здравоохранением заключается в потенциале кардинального повышения операционной эффективности лабораторной службы, стандартизации качества диагностики и трансформации труда специалистов в сторону более сложных, высокоценных задач. Внедрение подобных решений представляет собой не технологическую роскошь, а стратегическую инвестицию в создание более устойчивой, производительной и качественной системы оказания медицинской помощи, что является прямой целью рациональной экономической политики в здравоохранении.

Список источников

1. Balasamy, K. Medical Image Analysis Through Deep Learning Techniques: A Comprehensive Survey / K. Balasamy, V. Seethalakshmi, S. Suganyadevi // Wireless Personal Communications. – 2024. – Vol. 137, No. 3. – P. 1685-1714. – DOI 10.1007/s11277-024-11428-1. – EDN NTWQIE.

2. CerConvNet: Cervical Cancer Cells Prediction Using Convolutional Neural Networks / P. M, S. Patil, M. M V [et al.] // Informatica (Ljubljana). – 2024. – Vol. 48, No. 3. – DOI 10.31449/inf.v48i3.5905. – EDN AGZDTD.

3. Gupta A., Gupta R. ALL Challenge dataset of ISBI 2019 [Электронный ресурс] : [набор данных] / A. Gupta, R. Gupta. — The Cancer Imaging Archive, 2019. — Режим доступа: https://doi.org/10.7937/tcia.2019.dc64i46r (дата обращения: 20.12.2025).

4. Simulation of computer image recognition technology based on image feature extraction / W. Ying, L. Zhang, Sh. Luo [et al.] // Soft Computing - A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications. – 2023. – Vol. 27, No. 14. – P. 10167-10176. – DOI 10.1007/s00500-023-08246-1. – EDN LIKRVQ.

5. Tens of images can suffice to train neural networks for malignant leukocyte detection / J. P. E. Schouten, Ch. Matek, L. F. P. Jacobs [et al.] // Scientific Reports. – 2021. – Vol. 11, No. 1. – P. 7995. – DOI 10.1038/s41598-021-86995-5. – EDN BVYBMQ.

6. Topol, E. J. High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence / E. J. Topol // Nature Medicine. – 2019. – Vol. 25, No. 1. – P. 44-56. – DOI 10.1038/s41591-018-0300-7. – EDN OQSRZW.

7. Алимбаев, А. А. Методика оценки социальной и экономической эффективности цифровизации системы здравоохранения / А. А. Алимбаев, Б. С. Битенова, Т. И. Есенбекова // Экономика: стратегия и практика. – 2020. – Т. 15, № 3. – С. 25-37. – EDN DRBYWS.

8. Городнова, Н. В. Повышение качества жизни граждан России в процессе реализации инновационных проектов / Н. В. Городнова, Н. А. Самарская // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Т. 9, № 3. – С. 721-734. – DOI 10.18334/vinec.9.3.40917. – EDN IACEXD.

9. Применение алгоритмов машинного обучения для разработки модели прогнозирования результатов выживаемости больных раком легких в РК / В. А. Макаров, Д. Р. Кайдарова, С. Е. Есентаева [и др.] // Онкология и радиология Казахстана. – 2022. – № 3(65). – С. 4-11. – DOI 10.52532/2521-6414-2022-3-65-4-11. – EDN VSAJZG.

10. Рябова, Т. Ф. Качество жизни населения России: состояние, проблемы, перспективы / Т. Ф. Рябова, Н. М. Сурай // Экономика. Профессия. Бизнес. – 2022. – № 2. – С. 98-106. – DOI 10.14258/epb202227. – EDN JRMJIK.

Сведения об авторах

Минкин Александр Владимирович, канд. физ.-мат. наук, доцент, доцент кафедры математики и прикладной информатики, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Елабужский институт, г. Елабуга, Россия.

Мифтахова Айгуль Рустамовна, студентка 5 курса Высшей школы инженерных и общественных наук, ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Елабужский институт, г. Елабуга, Россия

Information about the authors

Minkin Alexander Vladimirovich, PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Mathematics and Applied Computer Science, Kazan (Volga Region) Federal University, Yelabuga Institute, Yelabuga, Russia.

Miftakhova Aigul Rustamovna, 5th year student of the Higher School of Engineering and Social Sciences, Kazan (Volga Region) Federal University, Yelabuga Institute, Yelabuga, Russia.

УДК 339.944.2
DOI 10.26118/2782-4586.2026.82.21.069

Михонин Максим Валерьевич
Дальневосточная палата медиаторов

Разработка модели системы комплекса регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов

Аннотация. Повышение результативности проектов международных альянсов требует создания и внедрения специализированного регулятивно-методического инструментария управления. Несмотря на существующие исследования в области управления совместными проектами, недостаточно проработан вопрос разработки системы комплекса регулятивно-методического инструментария, учитывающего их специфику. Целью работы является разработка модели такого комплекса. Исследование проведено с использованием общенаучных методов, комплексного подхода и документального анализа формализованных инструментов проектного менеджмента. Критериями отбора для анализа стали актуальность, релевантность и описание уникальных методик управления. В результате разработана модель системы комплекса регулятивно-методического инструментария, основанная на принципах универсальности и гибкости. Модель включает три уровня: универсальные инструменты и инструменты компетенций (формируют методологическую основу), специальные инструменты (предоставляют адаптивный инструментарий) и отраслевые инструменты (учитывают секторальную специфику). Предложенная модель призвана минимизировать риски, связанные с межкультурными и административными различиями, и создать единое пространство для эффективного управления совместными проектами. Результаты могут быть использованы организациями и органами для разработки конкретных инструментов. Направлениями дальнейших исследований является разработка методики создания инструментов.

Ключевые слова: Российско-Китайские проекты, управление проектами, стандарты проектного менеджмента, повышение результативности Российско-Китайских проектов, комплекс стандартов управления Российско-Китайскими проектами, система стандартизации управления проектами, системы комплекса регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов

Mikhonin Maksim Valerievich
Far Eastern Chamber of Mediators

Development of a model of a system of regulatory and methodological tools for managing international alliance projects

Abstract. Enhancing the effectiveness of international alliance projects requires the development and implementation of a specialized regulatory and methodological management toolkit. Despite existing research in the field of joint project management, the issue of designing a comprehensive system of regulatory and methodological tools that takes into account their specifics remains insufficiently addressed. The aim of this work is to develop a model for such a toolkit. The research was conducted using general scientific methods, a comprehensive approach, and documentary analysis of formalized project management tools. The selection criteria for the analysis included relevance, applicability, and descriptions of unique management methodologies. As a result, a model for a comprehensive regulatory and methodological toolkit system was developed, based on the principles of universality and flexibility. The model comprises three levels: universal tools and competency tools (forming the methodological foundation), specialized tools (providing adaptive instruments), and industry-specific tools (accounting for sectoral particularities). The proposed model is intended to minimize risks associated with intercultural and administrative differences and to create a unified space for effective joint project management. The results can be utilized by organizations and

authorities for the development of specific tools. Further research directions include the development of methodologies for creating such tools.

Keywords: Russian-Chinese projects, project management, project management standards, improving the effectiveness of Russian-Chinese projects, a set of standards for managing Russian-Chinese projects, a project management standardization system.

В марте 2024 года «Росатом Недра» на форуме «Атомэкспо» в Сочи подписала с китайскими NFC и Pauerite Limited меморандумы, касающиеся разработки месторождения Павловского месторождения свинцовых и цинковых руд на Новой Земле. Повышение результативности таких совместных проектов в рамках международных альянсов обеспечивается применением современных методик проектного менеджмента, выраженных в стандартах проектного управления. Регулятивно-методологический инструментарий проектно управления должен охватывать весь комплекс вопросов управления проектами международных альянсов, соответственно требуется разработать не единичные инструменты, а комплекс инструментов с учётом специфики управления такими проектами. Несмотря на научные исследования следующих авторов управления Российско-Китайскими проектами: Латкин А. П., Ван Б.[1], Сухоруков А. И., Го Ш., Ерошкин С. Ю.[2], Эпова Н. Р., Козырская И. Е. [3], Alikberova A. R., Valeyev R. M. [4], Lomakina N. V., Faiman A. D. [5], стандартизации управления проектами: Пирумов С. С., Соклакова И. В., Соклаков И. Е. [6], Володин В.В., Дмитриев А. Г., Хабаров В.И. [7], Полковников, А. В. [8], Дияров, В. Б. [9], Зиядуллаев Н. С., Фридлянов М. А. [10], Павлов А.Н. [11], Timinger H., Schmidtner M., Reiche F. [12], эффективности стандартизации: Milosevic D., Inman L., Ozbay A. [13], Okeudo A., Adegoke A., Judith G. [14], Zidane Y.J.T., Olsson N.O.E. [15], Sundqvist E., Backlund F., Chronéer D. [16], особенностям управления проектами в России и Китае: Chen, Kosin and Steinke, Gerhard [17], Бороздина Н.М. [18], Асташова У. В. [19], Судоргин М. [20], однако недостаточно работ по разработке модели комплекса регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов. Поэтому целью работы является разработка модели комплекса регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов. Предложенная модель разработана на примере Российско-Китайских проектов, однако она носит универсальный характер для международных альянсов.

Для данного исследования под регулятивно-методическим инструментарием управления проектами понимается совокупность документов, устанавливающих единые требования к управлению проектами и направленных на достижение уникальных согласованных результатов проекта. К этим документам относятся нормативно-правовые акты по управлению проектами, стандарты, своды знаний, руководства, организационные стратегии, уровни компетентности, руководящие принципы, модели, типологии, рекомендации по применению, методы управления, технические документы, основы профессиональных знаний, методологии, профессиональные стандарты, кодексы этики, типовые формы документов и другие. Комплекс регулятивно-методического инструментария во взаимодействии реализует функцию регулирования путём установления обязательных и рекомендательных правил, а также функцию методического обеспечения путём предоставления инструментов и процедур проектного управления.

Понятие регулятивно-методический инструментарий управления проектами шире понятия стандарт управления проектами и понятия нормативно-методические документы, поскольку включают обязательные и необязательные нормы, принимаемые как государственными, так и негосударственными органами.

Вначале работы на основании произведённого поиска перечислены выявленные организаций по стандартизации управления проектами, затем по установленным критериям отобраны организации для анализа перечня издаваемых ими стандартов. На основания анализа опубликованных стандартов описана модель системы комплекса регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов и перечислены стандарты необходимые для создания системы. Также при создании модели использованы другие источники разработки инструментария.

Исследование ограничено описанием модели и не затрагивает структуру и детального описания инструментария (стандартов).

Методы исследования

В исследовании использованы общенаучные методы, комплексный подход и анализ документов.

Поиск стандартов осуществляется в сети Интернет с помощью поисковой системы Google на русском, английском и китайских языках по следующим ключевым словам: организации по стандартизации управления проектами, стандарты управления проектами. Поиск осуществляется на официальных сайтах, стандарты управления проектами должны быть актуальными, отменённые стандарты исключаются из анализа.

Из массива информации, полученной в результате поиска отбираются организации по стандартизации и стандарты по следующим критериям: стандарты России и Китая, включая имплементированные национальные стандарты других стран и международных организаций, стандарты международных организаций по стандартизации, стандарты описывающие уникальную методику управления проектами.

Кроме того, проведён анализ научных публикаций по стандартизации управления проектами и исследованы другие источники (особенности управления совместными проектами, методологии проектного менеджмента, законодательство России и Китая).

На основании комплексного подхода определена предложенная модель.

Результаты

В результате поиска выявлены следующие организации, разрабатывающие стандарты управления проектами: Администрация по стандартизации Китая (SAC), Росстандарт (ГОСТ), Ассоциация управления проектами СОВНЕТ, Институт управления проектами (PMI), Международная организация по стандартизации (ISO), Международная ассоциация управления проектами (IPMA), Международное объединение по разработке стандартов управления проектами (GAPPS), Японская ассоциация управления проектами (PMAJ), Ассоциация управления проектами (APM), Немецкий институт по стандартизации (DIN), Австралийский институт управления проектами (AIPM), AXELOS Ltd. (PRINCE2), Британский институт стандартов (BSI), Правительство Швейцарии, метод управления проектами HERMES, Итальянский институт управления проектами (ISIPM).

На основании критериев, описанных в методологии отобраны следующие организации: SAC, Росстандарт, ISO, IPMA, AXELOS, PMI, APM, GAPPS, DIN, PMAJ, BSI.

На основе анализа системы стандартов и учёта особенностей управления Российско-Китайскими проектами разработана модель комплекса стандартов.

Обсуждение

Система формирования регулятивно-методического инструментария управления проектами международных альянсов состоит из следующих элементов: нормативная основа, институциональная основа, методологическая основа, информационная основа, ресурсная основа, процессная основа.

Методологическая основа включает состоит из регулятивно-методического инструментария, которому посвящено настоящее исследование.

Стандарты охватывают все области управления совместными проектами и разрабатываются с использованием методов комплексной и опережающей стандартизации, источниками стандартов являются национальные и международные стандарты управления проектами, методики управления проектами, научные исследования, лучшие практики и специфика совместных проектов, кроме стандартов в комплекс включаются нормативно-правовые акты, регулирующие управление проектами, типовые формы документов, кодексы этики, профессиональные стандарты.

Такой подход позволяет построить модель комплекса регулятивно-методических инструментов виде непротиворечивой системы. Разработка стандартов в рамках модели направлена на создание унифицированной, гибкой и адаптивной системы управления проектами, позволяющей обеспечить эффективность и результативность проектов и минимизировать риски, связанные со спецификой совместных проектов (межкультурные, межнациональные различия, административные и иные различия). Разработка нормативно-правовых документов направлена на организацию проектной деятельности и внедрению проектного управления в органах исполнительной власти. Альбомы форм (типовые формы документов) необходимы для ускорения работы проектной команды, снижения рисков и

количества ошибок, а кодексы этики для защиты репутации, разрешения конфликтов интересов, обеспечения честности отчётности, справедливого отношения к команде, соблюдения обязательств. В профессиональных стандартах закреплены требования к навыкам, опыту и уровню подготовки участников проектных команд.

Вначале рассмотрим стандарты. Модель системы основана на сочетании универсальности и гибкости применения инструментов. Универсальность подразумевает использование общего для всех проектов метода управления, учитывающего особенности управления совместными проектами. Гибкость подразумевает использование набора инструментов, позволяющего адаптировать метод под конкретный проект с учётом его масштаба, сложности, отраслевых особенностей, состава проектной команды и других особенностей. Исходя из данного принципа формируется перечень стандартов, составляющих систему стандартизации совместными проектами. В связи с чем, в рамках работы выделяются универсальные инструменты (стандарты), инструменты (стандарты) компетенций, специальные и отраслевые инструменты (стандарты). Общий метод обеспечивают универсальные инструменты (стандарты) и инструменты (стандарты) компетенций, гибкость обеспечивают специальные и отраслевые инструменты (стандарты).

Универсальные стандарты применяются ко всем видам организаций, ко всем видам проектов по сложности, масштабу и продолжительности. Стандарты разрабатываются с учётом особенностей управления Российско-Китайскими проектами и обеспечивают методологическую основу, структуру и единство подходов к управлению проектами.

Стандарты компетенций определяют необходимые компетенции участников проектов, требования к проектной зрелости организаций и порядок сертификации.

Специальные стандарты регулируют области управления проектами и содержат инструменты, которые позволяют адаптировать общий метод под конкретный проект. Это стандарты второго уровня и разрабатываются с учётом масштаба, сложности, продолжительности проектов.

Отраслевые стандарты учитывают отраслевую специфику управления проектами.

Вначале рассмотрим универсальные стандарты, к ним относятся следующие:

Стандарт управления проектами, программами и портфелями содержат принципы управления проектами; процессы и жизненный цикл (стадии) проекта (предпроектная, инициирование, проектная, постпроектная); виды организационных структур; состав и полномочия участников проектов; управление командой проекта (целеполагание, планирование, организация, координация, делегирование, мотивация, контроль, принятие управленческих решений); планирование и контроль проекта; управление информацией, отчётность и документооборот; управление изменениями; изменение бизнес-процессов организации для обеспечения работы проекта; описание системы стандартов; рекомендации по порядку выбора, адаптации и применения стандартов в конкретном проекте; рекомендации по разработке корпоративных стандартов.

Стандарт терминологии (словарь). Стандарт содержит общие и специальные термины, используемые при управлении проектами. За счёт применения единой терминологии обеспечивается ясность терминов и эффективность коммуникации между участниками проекта.

Стандарт оценки сложности, масштаба и продолжительности проекта. Стандарт содержит показатели и порядок оценки проекта исходя из его характеристик и используется при разработке специальных стандартов и их адаптации проектной командой к конкретному проекту.

Стандарт межкультурных коммуникаций. Стандарт содержит рекомендации для участников международного проекта по обеспечению эффективного взаимодействия и адаптации. Стандарт рассматривает языковые, культурные различия, особенности менталитета и традиций, национальные особенности менеджмента и пути преодоления таких барьеров.

Теперь рассмотрим стандарты компетенций. Стандарты компетенций применяются в отношении любых организаций, видов проектов и касаются компетенций участников проектов, необходимых для эффективного и результативного управления проектами. К этим стандартам также относятся стандарты оценки зрелости организации и проведения сертификации.

Стандарт оценки компетенции. Стандарт содержит требования к участникам проектной деятельности и методы повышения личных компетенций, структуру компетенций, критерии

результативности и эффективности участников проектов и методы их повышения, определение стилей управления проектной командой и рекомендаций по их применению в проектах.

Стандарт проектной зрелости организации. Стандарт содержит комплексный подход к совершенствованию управления проектами, программами и портфелями, также содержит требования, перечень и уровни компетенций организации. Стандарт рассматривает умение организации управлять проектами, координировать людей, ресурсы, процессы, анализировать и совершенствовать управление проектами, осуществлять стратегическое, тактическое и операционное планирование.

Стандарт сертификации. Стандарт содержит принципы, требования и порядок сертификации участников проектной деятельности и организаций, уровни сертификации и порядок обучения.

Далее рассмотрим специальные стандарты. Специальные стандарты содержат набор инструментов, применяемых по отдельности или совместно в зависимости от типа проекта и потребностей проектной команды. Эти стандарты на базе общей структуры метода универсальных стандартов придают гибкость и адаптивности управлению проектами, к ним относятся следующие:

Стандарты по областям управления проектами, программами, портфелями. Стандарт содержит набор практических инструментов, применяемых на всех стадиях жизненного цикла проекта с учётом масштаба, сложности и длительности проекта. Решение о применении конкретного инструмента или их набора принимает проектная команда в зависимости от вида проекта и требований команды. К таким инструментам относятся управление стейкхолдерами, ресурсами, временем, стоимостью, качеством, рисками, изменениями, закупками и управления цепочками поставок проекта, методы сетевого планирования и структурирования работ.

Стандарт по бизнес-анализу и системному анализу проектами. Стандарт содержит принципы и методы бизнес-анализа, системного анализа и системного управления проектами. Содержит рекомендации в каких проектах применять эти методы.

Стандарт разрешения споров. Стандарт содержит принципы, процедуры и методы рассмотрения и разрешения споров между участниками проекта. Стандарт применяется при возникновении конфликтов и существенных разногласий. Отдельно предусматривается медиация с описанием прав участников спора, порядком выбора медиатора и проведения процедуры.

Стандарт оценки эффективности и результативности проекта. Стандарт применяется при необходимости оценки эффективности или результативности проекта, а также для их совместной оценки. В стандарте содержатся критерии и методы оценки.

Стандарт по бережливому производству. Стандарт применяется при принятии решения участниками проекта о внедрении системы бережливого производства (Lean и 5S) путём адаптации стандартов ISO.

Стандарт по устойчивому развитию. Стандарт применяется в случае требований инвесторов, банков и государственных органов о соответствии проекта требованиям устойчивого развития. Стандарт содержит принципы и ключевые аспекты устойчивого развития и методы их внедрения в проектную деятельность.

Стандарт по гибким, гибридным методологиям. Стандарт содержит описание AGILE и гибридных методологий [21], их преимущества и недостатки. В стандарте даются рекомендации по выбору методологии и их применению в конкретных проектах.

Стандарты проведения исследований. Стандарт содержит принципы и методы исследований проектов, программ и портфелей для проведения проектной командой анализа проектов, выявления лучших практик и управления знаниями. Также стандарт содержит положения о проведении научных исследований с целью совершенствования стандартов и системы стандартизации.

Стандарт по оказанию консультационных услуг по управлению проектами. Стандарт содержит принципы, порядок оказания услуг профессиональными участниками, требования к составу и качеству услуг, виды оказываемых услуг (консалтинг, обучение и т.д.). В состав стандарта входит кодекс этики и профессионального поведения. Описывается процесс оказания услуг.

Стандарт системы менеджмента качества (СМК). Стандарт применяется при принятии проектной командой решения о внедрении СМК. Стандарт содержит принципы, методы СМК и процессы внедрения в проектную деятельность путём адаптации стандартов ISO.

Стандарт правового сопровождения проекта. Стандарт применяется по выбору проектной команды в зависимости от вида проекта, места реализации проекта (территория России, территория Китая, трансграничный). Стандарт содержит рекомендации по правовому сопровождению проектов включая заключение договоров, анализ правовых рисков, ведение претензионно-исковой работы, оформления полномочий участников проекта, подготовки правовых заключений, выбор юрисдикции проектов и споров.

Стандарт взаимодействия с органами власти. Стандарт содержит принципы и методы GR менеджмента с учётом особенностей взаимодействия с органами власти России или Китая.

Стандарт финансирования и валютных операций. Стандарт содержит принципы и методы взаимодействия с инвесторами, банками, органами валютного контроля и проведения валютных операций. Требования к разработке и согласованию инвестиционных обоснований проектов.

Стандарт по санкционному комплаенсу. Стандарт содержит принципы и методы управления проектами в условиях санкций и тарифных ограничений, выявлению, анализу и управлению санационными рисками.

Стандарт применения искусственного интеллекта и программного обеспечения в управлении проектами. Стандарт содержит принципы и методы применения ИИ и специального программного обеспечения при управлении проектами.

И наконец рассмотрим отраслевые стандарты. Эти стандарты разрабатываются исходя из лучших практик и отраслевых особенностей управления проектами. Стандарты создаются в следующих отраслях: промышленность, лесное хозяйство, сельское хозяйство, транспорт, строительство, связь, информационно-вычислительное обслуживание, торговля и общественное питание, материально-техническое снабжение и сбыт, здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение, геология и разведка недр, геодезическая и гидрометеорологическая служб, культура и искусство, образование, финансы, кредит, страхование, наука.

Сейчас рассмотрим типовые формы документов, к ним относятся проформы договоров, чек-листы, положения о проектных подразделениях и должностные инструкции, формы проектной документации и др.

Нормативно-правовые акты содержат положения по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти, которые курируют вопросы совместных инвестиционных проектов. Они разрабатываются с учётом специфики совместных проектов.

Также необходимо разработать профессиональные стандарты для руководителей проектов, менеджеров проектов , администраторов проектов, участников проектных команд, руководителей программ и портфелей проектов, а также для специалистов, осуществляющих проектно-ориентированную деятельность.

Таким образом, разработка инструментария в соответствии с описанной моделью комплекса позволяет повысить эффективность и результативность совместных проектов.

Выводы

Проведённое исследование позволило разработать модель комплекса регулятивно-методологического инструментария управления проектами международных альянсов на примере Российско-Китайских проектов, направленную на повышение их результативности и эффективности. Модель построена на принципах универсальности и гибкости, что обеспечивает её адаптивность к разнообразным условиям реализации совместных проектов.

В рамках модели предложена трехуровневая система стандартов, включающая:

1. Универсальные стандарты и инструменты компетенций, формирующие общую методологическую основу и требования к квалификации участников.

2. Специальные стандарты, предоставляющие инструментарий для адаптации управления к специфике конкретного проекта (масштаб, продолжительность, сложность).

3. Отраслевые стандарты, учитывающие лучшие практики и особенности управления проектами в ключевых секторах экономики.

В состав комплекса инструментария включены нормативно-правовые акты, кодексы этики, формы документов и профессиональные стандарты.

Разработанный комплекс инструментария призван минимизировать риски, связанные с межкультурными, административными и правовыми различиями, и создать единое пространство для эффективного управления проектами международных альянсов.

Практическая значимость работы заключается в том, что её результаты могут быть использованы органами, институтами и компаниями-участниками совместных проектов для планирования и создания конкретных инструментов.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются разработка методики создания инструментов на основе предложенной модели, а также формирование системы оценки эффективности внедрения инструментов в управление проектами международных альянсов.

Автор выражает благодарность д.э.н., профессору, заслуженному работнику Высшей школы РФ, Латкину А. П. за ценные советы при планировании и проведении исследования, а также д.т.н., профессору Уваровой В.А. за методологическую помощь в написании статьи.

Список источников

1. Латкин А. П., Ван Б. Инновационные подходы к управлению российско-китайскими образовательными проектами //Экономика и предпринимательство. – 2015. – №. 8-2. – С. 1065-1067.

2. Сухоруков Александр Ильич, Го Шухун, Ерошкин Сергей Юрьевич УПРАВЛЕНИЕ РОССИЙСКО-КИТАЙСКИМИ ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМАХ // Вестник СИБИТа. 2025. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-rossiysko-kitayskimi-investitionno-stroitelnymi-proektami-v-spetsializrovannyh-tsifrovyh-sistemah (дата обращения: 01.11.2025).

3. Эпова Наталья Рудольфовна, Козырская Ирина Евгеньевна РОССИЙСКО-КИТАЙСКИЕ ПРОЕКТЫ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА В СФЕРЕ ТУРИЗМА // Известия БГУ. 2021. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rossiysko-kitayskie-proekty-kak-osnova-razvitiya-sotrudnichestva-v-sfere-turizma (дата обращения: 01.11.2025).

4. Alikberova A. R., Valeyev R. M. Modern Russian-Chinese Humanitarian Projects: Evaluation and Prospects for Development //The Social Sciences. – 2015. – Т. 10. – №. 6. – С. 1239-1244.

5. Lomakina N. V., Faiman A. D. Evaluation of the Effects of Russian–Chinese Transboundary Projects in the Far East //Proceeding of the International Science and Technology Conference"FarEastCon 2019"October 2019, Vladivostok, Russian Federation, Far Eastern Federal University. – Singapore : Springer Singapore, 2020. – С. 351-358.

6. Пирумов С. С., Соклакова И. В., Соклаков И. Е. СТАНДАРТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ // Вестник ГУУ. 2023. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/standartizatsiya-upravleniya-proektami-v-usloviyah-tsifrovizatsii (дата обращения: 01.11.2025).

7. Володин В.В., Дмитриев А. Г., Хабаров В.И. Основные концепции стандартизации управления проектами // Вестник евразийской науки. 2015. №2 (27). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-kontseptsii-standartizatsii-upravleniya-proektami (дата обращения: 01.11.2025).

8. Полковников, А. В. Стандартизация в области управления проектами: текущее состояние и направления развития / А. В. Полковников // Управление проектами и программами. – 2013. – № 2. – С. 124-132. – EDN QIPRIP.

9. Дияров, В. Б. Управление проектами - структура для инноваций. Стандартизация / В. Б. Дияров, Б. И. Миннеханов, З. А. Акилов // Форум молодых ученых. – 2019. – № 6(34). – С. 447-450. – EDN JFWLKE

10. Зиядуллаев Н. С., Фридлянов М. А. Современные стандарты проектного управления //Стандарты и качество. – 2017. – Т. 962. – №. 8.

11. Павлов А.Н. Управление проектами на основе стандарта PMI PMBOK. Изложение методологии и опыт применения. А.Н. Павлов. —7-е изд., электрон.- М. : Лаборатория знаний, 2021.—274 с.

12. Timinger H., Schmidtner M., Reiche F. Comparison of different standards and norms in project management. Research Notes on Data and Process Science. 2021; №. 2: 1-7.

13. Milosevic D., Inman L., Ozbay A. Impact of Project Management Standardization on Project Effectiveness. Engineering Management Journal, 13(4), 9–16. https://doi.org/10.1080/10429247.2001.11415133

14. Okeudo A., Adegoke A., Judith G. Simplifying Project Management Through Standardization and Replication. Paper presented at the Offshore Technology Conference, Houston, Texas, USA, May 2025.

15. Zidane Y.J.T., Olsson N.O.E. Defining project efficiency, effectiveness and efficacy. International Journal of Managing Projects in Business. 2017;T. 10. №. 3: 621-641.

16. Sundqvist E., Backlund F., Chronéer D. What is project efficiency and effectiveness?. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014; T. 119: 278-287.

17. Chen, Kosin and Steinke, Gerhard . Global Project Management - Chinese and American Cultural Differences" Communications of the IIMA. 2019; Vol. 17: Iss. 1, Article 5. DOI: https://doi.org/10.58729/1941-6687.1421 Available at: https://scholarworks.lib.csusb.edu/ciima/vol17/iss1/5.

18. Бороздина Н.М. Основы и специфика управления проектами в России. Вестник науки 2023; №11 (68) том 3: 247 - 251.

19. Асташова У. В. Проект и управление проектом: российская специфика. The Newman in Foreign Policy. 2022; Т. 6. № 69(113): 31—33.

20. Судоргин М. В. Международные стандарты в области управления проектами. Материалы Афанасьевских чтений. 2024; № 1 (48): 77-84.

21. Михонин М. В. Классификация гибридных методологий управления проектами для стандартизации управления Российско-Китайскими проектами // Экономика и управление в современных условиях: проблемы и перспективы : сборник научных трудов по материалам XII Всероссийской научно-практической конференции, Майкоп, 30 мая 2025 года. – Майкоп: ООО "Электронные издательские технологии", 2025. – С. 1142-1146. – EDN GHLJYP.

Сведения об авторе

Михонин Максим Валерьевич, юрист, медиатор, Ассоциация "Дальневосточная палата медиаторов", г. Хабаровск, Россия

Information about the author

Mikhonin Maksim Valerievich, Lawyer, mediator, Far Eastern Chamber of Mediators, Khabarovsk, Russia

УДК 658
DOI 10.26118/2782-4586.2026.73.50.070

Измайлов Максим Кириллович
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Формирование навыков agile-лидера в бизнес-образовании

Аннотация. Статья посвящена поиску педагогических решений для подготовки agile-лидеров в условиях российской бизнес-среды. Актуальность работы обусловлена растущим запросом на управленцев, способных действовать в обстановке высокой неопределенности, и несоответствием традиционных образовательных форматов этой задаче. Цель исследования заключается в разработке целостной модели обучения, преодолевающей разрыв между знанием гибких методологий и реальными поведенческими компетенциями. В ходе теоретического анализа и критического обзора отечественных и международных практик обоснована трехуровневая модель, включающая трансформацию профессиональной идентичности управленца, освоение инструментов фасилитации в проектной деятельности и подготовку лидера как агента организационных изменений с учетом российской специфики. Сформулированы ключевые педагогические принципы реализации модели: непрерывная обратная связь, адаптивность содержания, соучастие в образовательном процессе и системная рефлексия. Полученные результаты задают направление для модернизации бизнес-образования через проектирование иммерсивной обучающей среды, воспроизводящей условия реальной управленческой практики и позволяющей интериоризировать ценности agile на личностном уровне.

Ключевые слова: agile-лидер, бизнес-образование, образовательная модель, педагогические принципы, управленческие компетенции, организационные изменения

Izmaylov Maxim Kirillovich
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

Developing Agile Leadership Competencies in Business Education

Annotation. This article addresses the challenge of developing agile leaders within the context of Russian business education. The relevance of this study stems from the mounting demand for managers capable of operating under conditions of heightened uncertainty, coupled with the inadequacy of conventional educational formats in meeting this need. The research aims to construct a comprehensive learning model that bridges the gap between theoretical knowledge of agile methodologies and the acquisition of practical behavioral competencies. Through theoretical analysis and a critical review of both domestic and international practices, a three-tier model is substantiated. This model encompasses the transformation of the manager's professional identity, the mastery of facilitation tools through project-based activities, and the cultivation of the leader as an agent of organizational change, all while accounting for the specificities of the Russian context. Key pedagogical principles for implementing the model are formulated: continuous feedback, content adaptability, collaborative participation in the learning process, and systematic reflection. The findings chart a course for modernizing business education by designing an immersive learning environment that replicates the conditions of real managerial practice and enables the internalization of agile values at a personal level.

Key words: agile leader, business education, educational model, pedagogical principles, managerial competencies, organizational change.

Введение

В современной экономической среде, характеризующейся высокой турбулентностью и неопределенностью, способность организаций к оперативной адаптации становится критическим фактором конкурентоспособности. В этих условиях парадигма управления

претерпевает существенную трансформацию, смещая фокус с иерархического контроля в сторону гибкости и адаптивности команд. Существующие образовательные модели, зачастую построенные на лекционно-теоретической передаче знаний, оказываются малопригодными для развития сложного поведенческого и мировоззренческого профиля agile-лидера, что актуализирует задачу поиска и проектирования новых педагогических решений [6].

В российской практике запрос на agile-лидеров особенно обострился в условиях адаптации к новым экономическим реалиям, когда прежние управленческие схемы демонстрируют свою ограниченность. Ответом становятся Emerging-инициативы в области бизнес-образования, такие как создание специализированных школ и программ (Agile Business School, Университет Agile-коучинга) [4], ориентированных на переподготовку действующих менеджеров. Анализ их содержания показывает смещение акцента с теоретического изучения фреймворков (Scrum, Kanban) на глубокую практическую проработку навыков коучинга, фасилитации, работы с командной динамикой и корпоративной культурой [14]. Этот тренд указывает на осознание профессиональным сообществом того, что инструментальные знания вторичны по отношению к развитию лидерской идентичности и мышления. Однако даже эти прогрессивные программы зачастую воспроизводят логику «обучения ради внедрения методики», тогда как подлинное agile-лидерство предполагает более фундаментальную трансформацию — переход от роли менеджера-контролера к роли наставника-энэйблера, создающего среду для непрерывного обучения и адаптации.

Цель работы заключается в анализе и синтезе педагогических принципов, способных лечь в основу образовательных моделей, адекватных сложности данной задачи. Методологическую основу составил теоретический анализ и сравнительный обзор современных концепций agile-лидерства, а также практик их имплементации в российских и международных программах бизнес-обучения.

Критический обзор литературы

В рамках подготовки данного исследования был проведен анализ релевантных научных и аналитических публикаций, преимущественно отечественных авторов, непосредственно затрагивающих смежные с темой аспекты: теорию Agile, практику трансформации, развитие лидерства и специфику российского контекста. Критическое осмысление этого корпуса источников позволяет не только зафиксировать достигнутый уровень понимания проблемы, но и выявить устойчивые лакуны, определяющие актуальность и направление настоящей работы, ориентированной именно на педагогические механизмы формирования agile-лидера.

Теоретико-прикладные работы [13] выполняют важную функцию обоснования и популяризации гибких подходов в менеджменте. Представленный в статье анализ кейсов внедрения предоставляет ценный эмпирический материал, демонстрирующий операционные выгоды и сложности перехода на Agile-рельсы. Однако фокус подобных публикаций, как правило, сосредоточен на организационных процессах и методологических процедурах — скрам-митингах, бэклогах, спринтах. Исследования, посвященные трансформационному лидерству в образовательной сфере, вносят существенный вклад в понимание мета-навыков, необходимых для управления изменениями. Работа [1] критически обобщает существующие подходы, выявляет универсальные компоненты лидерства, такие как способность формулировать вдохновляющее видение, интеллектуальная стимуляция последователей и индивидуальный подход. Эти компоненты, безусловно, релевантны и для agile-среды. Тем не менее, agile-лидерство не является простым синонимом трансформационного. Оно включает специфические элементы, обусловленные ценностями Agile-манифеста: например, радикальную ориентацию на самоорганизующиеся команды, принятие неопределенности как нормы, servant leadership (лидерство как служение) с акцентом на устранение препятствий для работы команды, а не на директивное управление. Особую ценность с

точки зрения контекстуализации представляют публикации, анализирующие российскую практику. Исследование [8], раскрывающее опыт Сбербанка, важно тем, что демонстрирует масштабную культурную трансформацию, где agile-методологии выступают драйвером изменений. Авторы правомерно указывают, что формирование новой культуры и новых навыков у персонала — не побочный эффект, а центральная задача. Работа [12] важна как диагноз, четко фиксирующий ключевую проблему российского рынка — кадровый дефицит в области agile-компетенций и сопротивление изменениям. Эта констатация служит прямым обоснованием актуальности темы формирования agile-лидеров. Однако анализ подобных публикаций показывает, что они чаще ограничиваются констатацией проблемы или описанием общих барьеров, не переходя к проектированию конкретных образовательных решений, которые могли бы стать ответом на выявленный дефицит. Теоретический фундамент для преодоления этого разрыва частично закладывается в работах, подобных статье [7], где agile-менеджмент рассматривается как элемент стратегического организационного поведения. Такой ракурс позволяет подняться над уровнем операционных методик и увидеть в agile-лидере ключевой агент адаптации организации к условиям VUCA-мира. Тем не менее, даже в таких исследованиях педагогический аспект — каким образом развивать в действующих и будущих управленцах способность быть таким агентом — обычно выносится за скобки. Теория описывает требуемый конечный профиль, но не путь его достижения через образовательные интервенции.

Практико-ориентированные материалы [3, 9, 10], играют роль важного индикатора запросов бизнес-среды. Формулируя ключевые компетенции agile-лидера будущего, такие статьи выполняют функцию «обратной связи» от практики к образованию, задавая ориентиры для программ подготовки. Их ограничение, однако, лежит в жанре: они предлагают, как правило, перечень рекомендаций или моделей компетенций без их научного обоснования, апробации и без увязки с дидактическими методами, которые могли бы эти компетенции развить. Следовательно, они ставят перед бизнес-образованием конкретные задачи, но не предоставляют научно-методического инструментария для их решения.

Полученные результаты

В результате проведенного теоретического анализа и синтеза существующих подходов была разработана и концептуализирована трехуровневая модель формирования agile-лидера в бизнес-образовании (рисунок 1). Эта модель предлагает не просто набор дисциплин или тренингов, а целостную образовательную экосистему, которая сама по себе строится на принципах гибкости, адаптивности и непрерывной обратной связи.

Центральным результатом исследования является положение о том, что эффективное формирование agile-лидера возможно только в образовательной среде, которая реплицирует ключевые характеристики той VUCA-среды, для работы в которой этого лидера готовят. Следовательно, предлагаемая модель отвергает линейную логику «передачи знаний» в пользу логики «погружения в практику мышления и действия». Модель структурирована вокруг трех взаимосвязанных и взаимообусловленных уровней: уровня индивидуальной ментальной трансформации, уровня освоения инструментов фасилитации групповой динамики и уровня интеграции в стратегический организационный контекст.

На первом уровне фокус смещается с изучения фреймворков на глубокую перестройку профессиональной идентичности управленца. Основная педагогическая задача здесь заключается в деконструкции традиционной парадигмы лидера как единоличного контролера и эксперта. Вместо этого через серию специально разработанных рефлексивных практик, разборов кейсов, в том числе из российской деловой практики, и работу с психологическими сопротивлениями у обучающегося формируется новая самоидентификация — лидера как слуги команды, архитектора возможностей и катализатора коллективного интеллекта. Этот уровень направлен на интериоризацию ценностей Agile на глубинном, личностном уровне, что является необходимым фундаментом для любых последующих инструментальных навыков.

Второй уровень модели концентрируется на развитии конкретных компетенций, необходимых для управления самоорганизующимися командами в условиях неопределенности. Однако в отличие от традиционных курсов, где эти компетенции преподаются как набор техник, в предлагаемом подходе они осваиваются в процессе реальной проектной деятельности обучающихся. Так, навыки проведения ретроспектив, управления бэклогом продукта, фасилитации конфликтов и предоставления развивающей обратной связи отрабатываются не в искусственных упражнениях, а в ходе работы над актуальными учебными проектами, максимально приближенными к реальным бизнес-задачам. Роль преподавателя на этом уровне радикально меняется: он выступает в роли опытного скрам-мастера или коуча, который не дает готовых ответов, а задает правильные вопросы, помогает команде обучающихся самостоятельно находить решения и извлекать уроки из ошибок.

Третий, стратегический уровень модели выводит подготовку за рамки командного взаимодействия и интегрирует ее в более широкий организационный контекст. Agile-лидер воспринимается не как изолированный специалист, а как агент изменений внутри всей организации. На этом уровне в образовательную программу включаются модули, посвященные диагностике организационной культуры, проектированию изменений в системах управления и мотивации, согласованию гибких подходов с бизнес-стратегией компании. Особое внимание уделяется российскому специфическому контексту, включающему особенности корпоративного управления, трудовых отношений и исторически сложившихся управленческих моделей. Анализ кейсов масштабных трансформаций, подобных трансформации в Сбербанке [5], позволяет обсуждать не только успехи, но и системные противоречия, сопротивление среднего менеджмента, проблемы интеграции новых практик в устоявшиеся процессы. Этот уровень готовит лидера к тому, чтобы не просто работать по Agile внутри своей команды, но и выступать убежденным адвокатом и проводником этих принципов на уровне всей организации, уметь говорить на языке топ-менеджеров о ценности гибкости для бизнес-результатов.

Важным теоретическим результатом работы также является описание четырех ключевых педагогических принципов, на которых должна базироваться реализация предложенной модели. Первый принцип — это принцип «опережающей обратной связи», когда оценка эффективности действий обучающегося происходит не по итогам завершенного учебного модуля, а непрерывно, в процессе работы, и направлена на корректировку поведения в реальном времени. Второй принцип — «контекстуальной импровизации» — требует от образовательной программы способности гибко адаптировать содержание и методы под конкретные запросы и возникающие проблемы учебной группы, моделируя необходимость адаптации к меняющимся условиям рынка. Третий принцип, «равноправного соучастия», предполагает, что и обучающиеся, и преподаватели являются полноправными участниками образовательного процесса, совместно несущими ответственность за его результаты, что разрушает традиционную иерархическую модель «учитель — ученик». Четвертый принцип, «системной рефлексии», обязывает регулярно выделять время не только на анализ результатов учебных проектов, но и на осмысление самого процесса обучения, что закрепляет метанавык непрерывного совершенствования.

Критическое обсуждение результатов

Разработанная трехуровневая модель формирования agile-лидера представляет собой целостный теоретический конструкт, системно отвечающий на выявленный в литературе пробел между знанием и практикой. Ее основной вклад заключается в переходе от трансляции информации к проектированию образовательной среды, где ценности Agile интериоризируются через трансформацию профессиональной идентичности. Конгруэнтность модели, где педагогические принципы «опережающей обратной связи» и «контекстуальной импровизации» логически вытекают из философии Agile, минимизирует риски когнитивного диссонанса у обучающихся, предлагая решение классической проблемы бизнес-образования. Однако практическая реализация модели сопряжена с

существенными ограничениями. Ключевым вызовом является масштаб необходимых институциональных изменений. Трансформация требует радикального пересмотра роли преподавателя, системы оценивания и управления программой, что наталкивается на сопротивление устоявшихся форматов российского высшего и дополнительного образования. Это ставит под вопрос масштабируемость модели, ограничивая ее потенциальное применение экспериментальными программами. Другим критическим аспектом выступает проблема оценки результатов. Отсутствие разработанного инструментария для валидного измерения глубины трансформации идентичности или развития навыков фасилитации создает риск симуляции изменений, когда новые принципы лишь накладываются на старые образовательные практики. Долгосрочная эффективность модели также вызывает вопросы. Существует опасность «эффекта аквариума», когда навыки, сформированные в защищенной учебной среде, быстро угасают при возвращении выпускника в организацию с традиционной иерархической культурой. Следовательно, модель должна быть дополнена механизмами постпрограммной поддержки и супервизии. Кроме того, для успешной адаптации в российском контексте необходим более глубокий анализ противоречий между ценностями Agile и элементами национальной управленческой культуры, такими как высокая дистанция власти. Без этого программа может восприниматься как насаждение чуждой модели, усиливая сопротивление.

Выводы и заключение

Вклад исследования состоит в предложении целостной теоретической рамки, связывающей цели развития лидерских качеств с дизайном всего образовательного процесса. Представленная модель позволяет системно ответить на вызовы, описанные в анализе российского контекста, в частности, на кадровый дефицит и проблему сопротивления изменениям. Ориентация на третий, стратегический уровень модели готовит лидеров не просто к применению гибких методик, но и к работе в качестве агентов культурной трансформации, способных адаптировать принципы Agile к специфике отечественной корпоративной среды. Это создает основу для преодоления разрыва между запросом бизнеса и содержанием образовательных программ.

В заключение можно утверждать, что исследование обозначило направление для модернизации российского бизнес-образования. Перспективы дальнейшей работы видятся не в пересмотре предложенной логики, а в ее операционализации. Это предполагает проектирование конкретных образовательных модулей и педагогических техник для каждого уровня модели, апробацию различных форматов обучения в партнерстве с корпорациями, а также развитие методологии оценки, основанной на анализе реальных управленческих действий и их результатов. Только такой комплексный подход позволит трансформировать теоретическую конструкцию в действенный стандарт подготовки лидеров, адекватных вызовам современной экономики.

Список источников

1. Базанова, Е. М. Трансформационное лидерство в высшем образовании: критический обзор / Е. М. Базанова, А. В. Заболотских, Е. Е. Соколова // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12, № 3. – EDN GSNXUY.

2. Ваганова, О. И. Agile-подход к организации образовательного процесса / О. И. Ваганова, И. Л. Ляпин, Л. Г. Орлова // Наука Красноярья. – 2022. – Т. 11, № 2-1. – С. 34-48. – DOI 10.12731/2070-7568-2022-11-2-34-48. – EDN VOHELF.

3. Гершанок, А. А. Технологии Agile в реальном бизнесе: проблемы и перспективы внедрения / А. А. Гершанок // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2022. – № 8(90). – С. 80-85. – DOI 10.24412/2411-0450-2022-8-80-85. – EDN LRPZZH.

4. Измайлов М. К., Ливинцова М. Г., Макаренко Е. А., Федорова Е. С. Организационные и методические вопросы преподавания дисциплины «Менеджмент» в вузах // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли : сборник трудов Всероссийской научно-практической и учебно-методической

конференции. В 8-ми частях. Санкт-Петербург, 15–18 мая 2024 года. Ч. 7. Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2024. С. 49–56. – EDN AKCHKY.

5. Какоев, Ш. У. Гибкие методы управления инновационными проектами на примере российских компаний / Ш. У. Какоев // Финансовые рынки и банки. – 2025. – № 6. – С. 377-380. – EDN HYTPUB.

6. Ливинцова М. Г., Федорова Е. С., Измайлов М. К., Вилькен В. В. Развитие качества образовательного процесса в преподавании дисциплины «Менеджмент» с применением методов педагогического дизайна // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли : сборник трудов всероссийской научно-практической и учебно-методической конференции. Санкт-Петербург, 30 мая – 02 июня 2022 года. Ч. 7. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2022. С. 92–97. – EDN NHREYF.

7. Лыскова, И. Е. Agile-менеджмент в аспекте развития организационного поведения / И. Е. Лыскова // The Scientific Heritage. – 2020. – № 44-3(44). – С. 27-31. – EDN QMVPPX.

8. Максимов, М. И. Agile-методология как драйвер эффективной корпоративной культуры / М. И. Максимов, Е. А. Горина // Региональная и отраслевая экономика. – 2023. – № 1. – С. 102-111. – DOI 10.47576/2949-1916_2023_1_102. – EDN JVJBWM.

9. Романенко, М. А. Формирование культуры разделенного лидерства гибких команд инновационных проектов предприятий / М. А. Романенко // Лидерство и менеджмент. – 2025. – Т. 12, № 6. – С. 1403-1416. – DOI 10.18334/lim.12.6.123350. – EDN QZAYXO.

10. Романенко, М. А. Гибкие компетенции команд инновационных проектов предприятий: сущность и формирование / М. А. Романенко, С. Н. Апенько // Креативная экономика. – 2025. – Т. 19, № 7. – С. 1831-1848. – DOI 10.18334/ce.19.7.123519. – EDN TUPPJO.

11. Томильцев, А. В. Применение Agile-методологии управления проектами для организации обучения студентов / А. В. Томильцев // Педагогическое образование в России. – 2022. – № 1. – С. 86-93. – DOI 10.26170/2079-8717_2022_01_10. – EDN CLVNCS.

12. Удальцова, Н. Л. Опыт применения Agile-технологий российскими компаниями / Н. Л. Удальцова // Экономика, предпринимательство и право. – 2024. – Т. 14, № 9. – С. 5291-5304. – DOI 10.18334/epp.14.9.121706. – EDN CYBPLG.

13. Цыренов, Д. Д. Agile-методологии в управлении бизнесом: от теории к практике / Д. Д. Цыренов, И. М. Табинаев // Естественно-гуманитарные исследования. – 2025. – № 3(59). – С. 957-963. – EDN BGYUIL.

14. Шматко, А. Д. Использование методологий agile и scrum в преподавании технических дисциплин высшей школы / А. Д. Шматко, П. П. Дмитриев // Развитие теории и практики управления социальными и экономическими системами : материалы двенадцатой международной научно-практической конференции, Петропавловск-Камчатский, 25–26 мая 2023 года. – Петропавловск-Камчатский: Камчатский государственный технический университет, 2023. – С. 139-143. – EDN WHLLKJ.

Сведения об авторах

Измайлов Максим Кириллович, к.э.н., доцент, доцент Высшей школы производственного менеджмента, тел. 8(911)705-44-70

Information about the authors

Izmaylov Maxim Kirillovich Cand. Sc. (Economics), Docent, Associate Professor at the Graduate School of Industrial Management, phone 8(911)705-44-70

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.10.39.071

Кантемирова Мира Аслангериевна
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Хадарцев Аслан Черменович
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Базоева Диана Эдуардовна
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия

Реализация национального проекта «Кадры»

Аннотация. Статья посвящена вопросам практической реализации национального проекта «Кадры», ключевая цель которого — обеспечить экономику квалифицированными специалистами через дополнительное вовлечение населения в занятость. В работе детально проанализированы организационные, финансовые и правовые факторы, влияющие на эффективность подобных государственных инициатив. Особое внимание уделяется рискам, связанным с возможными злоупотреблениями и нецелевым использованием средств. Автором сформулированы конкретные направления предупреждения экономической преступности на всех этапах исполнения проектов. Эти меры включают совершенствование контроля, повышение отчетности и внедрение прозрачных процедур. Конечной целью предлагаемых подходов является минимизация коррупционных и финансовых рисков, обеспечение устойчивого результата и достижение публичных целей проекта в области развития человеческого капитала.
Ключевые слова: демография, специалисты, кадровое обеспечение, среднее и высшее профессиональное образование, повышение квалификации.

Kantemirova Mira Aslangerievna
North Ossetian State Medical Academy
Khadartsev Aslan Chermrnovich
North Ossetian State Medical Academy
Bazoeva Diana Eduardovna
North Ossetian State Medical Academy

Implementation of the national project «Cadres»

Abstract. The article focuses on the practical implementation of the national project "Personnel," whose key goal is to provide the economy with qualified specialists through additional employment. The article provides a detailed analysis of the organizational, financial, and legal factors that influence the effectiveness of such government initiatives. Special attention is given to the risks associated with potential abuse and misappropriation of funds. The author outlines specific measures to prevent economic crime at all stages of project implementation. These measures include improving control, enhancing reporting, and implementing transparent procedures. The ultimate goal of the proposed approaches is to minimize corruption and financial risks, ensure sustainable results, and achieve the project's public goals in the field of human capital development.
Keywords: demographics, specialists, personnel support, secondary and higher vocational education, and advanced training.

Введение.

В последние годы тема трудоустройства и квалификации рабочей силы стала особенно актуальной в нашем обществе. В связи с изменениями на рынке труда и

требованиями к профессиональным навыкам, национальный проект «Кадры» был разработан для повышения квалификации рабочей силы.

С 1 января 2025 года в Российской Федерации запущен новый национальный проект «Кадры». Национальный проект «Кадры» стал одним из пяти новых масштабных национальных проектов, направленных на улучшение жизни россиян, о запуске которых было объявлено Президентом Российской Федерации в послании Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года.

Краткое наименование национального проекта «Кадры»

Срок реализации проекта — 01.01.2025 31.12.2030

Цель национального проекта — удовлетворение потребности экономики в кадрах на основе дополнительного вовлечения в занятость

Куратор национального проекта — Голикова Т.А. — заместитель Председателя Правительства Российской Федерации

Руководитель национального проекта — Котяков А.О. — министр труда и социальной защиты Российской Федерации

Администратор национального проекта – Платыгин Д.Н.

Цель национального проекта: Удовлетворение потребности экономики в кадрах на основе дополнительного вовлечения в занятость. Важным параметром устойчивого развития инновационной деятельности в экономике России является рациональное использование кадрового потенциала страны.

В нацпроект «Кадры» вошли четыре федеральных проекта: «Управление рынком труда», «Образование для рынка труда», «Активные меры содействия занятости» и «Человек труда». Их реализация увеличит вовлеченность граждан в занятость и сбалансирует рынок труда. «Управление рынком труда» — это единое для всей страны прогнозирование перспективной кадровой потребности. Основной источник данных - сведения работодателей о перспективном спросе в работниках различных профессий и специальностей на 5 лет. В 2025 году опрос пройдет в марте-апреле с привлечением работодателей всех сфер деятельности. Данные опроса лягут в основу подготовки кадров на перспективу. «Образование для рынка труда» — это профессиональное обучение и дополнительное образование для работников ОПК. Особое внимание уделяется занятости молодежи. Ежегодно формируется рейтинг образовательных организаций СПО и ВПО по уровню трудоустройства и зарплатам выпускников. Разрабатываются и актуализируются профессиональные стандарты, идет синхронизация рынка труда и образования: чтобы профессии учащихся, их навыки и компетенции соответствовали тому, что нужно работодателям.

«Активные меры содействия занятости» - проект направлен на поддержку тех граждан, которые испытывают сложности с поиском работы. Например, переобучение таких граждан или субсидирование работодателей, чтобы они могли принять на работу сотрудников с инвалидностью и оборудовать для них рабочие места. Ещё одна мера содействия - повышение трудовой мобильности граждан. Это позволит людям переезжать туда, где их готовы трудоустроить. Программы переобучения будут сформированы по наиболее востребованным для Алтайского края направлениям. Список программ опубликуют на единой цифровой платформе «Работа России» в первом квартале 2025 года. «Человек труда» - этот федеральный проект призван повысить престиж и популярность рабочих профессий, информированности населения о востребованных профессия.

Основная часть.

Данный проект активно реализуется на территории России. Основная задача Проекта не допустит нехватки в стране квалифицированных специалистов и для расширения возможностей «Кадры» заключается в подготовке отечественных высококвалифицированных кадров с учетом демографической ситуации. Национальный проект «Кадры» был создан для того, чтобы улучшить качество подготовки специалистов и обеспечить дополнительные возможности для трудоустройства граждан, особенно в

регионах с высоким уровнем безработицы. Основная цель проекта — помочь людям получить востребованную профессию и найти работу, что особенно важно для молодежи и жителей отдаленных районов.

В рамках национального проекта «Кадры» особое внимание уделяется вопросам трудоустройства и профессиональной ориентации молодежи. В современном мире, где рынок труда постоянно меняется, важно обеспечить школьников необходимыми знаниями и навыками, которые помогут им успешно адаптироваться в профессиональной среде.

Одним из ключевых направлений проекта является развитие программ, ориентированных на трудоустройство и стажировки для учащихся. Это не только повысит уровень их профессиональной подготовки, но и сформирует практические навыки, которые будут востребованы на рынке труда.

Современные методы и интерактивные методы обучения позволяют создать более динамичную и мотивирующую образовательную среду. Национальный проект «Кадры» направлен на создание условий для всестороннего развития молодежи, и трудоустройство играет в этом процессе ключевую роль. Образовательные учреждения, работодатели и методисты активно сотрудничают, делятся опытом и внедряют инновационные подходы к подготовке школьников к будущей профессиональной деятельности. Совместными усилиями мы можем создать образовательную среду, которая будет способствовать раскрытию талантов и потенциала каждого ученика. Поддержка национального проекта «Кадры» — это инвестиция в будущее нашей страны.

В рамках масштабного государственного проекта «Кадры», оказывается всесторонняя помощь населению в поиске работы, обучении и повышении квалификации.

Одной из главных причин нехватки кадров в любой отрасли является то, что отрасли нужны работники высокого уровня квалификации, здесь в первую очередь речь идет о сотрудниках с профильным образованием не ниже среднего специального.

Обучение по национальному проекту «Кадры» удобно по нескольким причинам:

- Возможность получить бесплатно новую профессию или повысить квалификацию. Предлагаются два типа образовательных программ: повышение квалификации (удостоверение) и профессиональная переподготовка (диплом);
- Востребованные специальности. Обучение проводится по самым актуальным профессиям на рынке труда;
- Удобный онлайн-формат. Для большинства программ обучения нужен лишь доступ в интернет;
- Качественное обучение. Лекции и семинары проводят преподаватели ведущих вузов и образовательных организаций России;
- Сокращение периода адаптации. Обучение помогает подготовиться к выходу на работу и получить новые навыки и компетенции.

Обучение доступно для следующих категорий граждан:

- Ветераны боевых действий, принимавшие участие в специальной военной операции, уволенные с военной службы и члены семей у частников СВО;
- Инвалиды;
- Граждане в возрасте 50 лет и старше, граждане предпенсионного возраста;
- Граждане, фактически осуществляющие уход за ребёнком и находящиеся в отпуске по уходу за ребёнком до достижения им возраста 3 лет;
- Женщины, не состоящие в трудовых отношениях и имеющие детей дошкольного возраста в возрасте от 0 до 7 лет включительно;
- Граждане, находящиеся в трудовых отношениях и зарегистрированные в службе занятости по поиску работы;
- Безработные граждане, зарегистрированные в органах службы занятости;
- Молодёжь в возрасте до 35 лет включительно.

Национальный проект «Кадры» направлен на развитие профессионального потенциала страны и поддержку специалистов на всех этапах карьеры.

Ситуация осложняется и тем, что грамотные специалисты основных производственных профессий высоко востребованы.

Как ни крути, сказывается и конкуренция между профессиями - нынешняя молодежь не слишком жалует рабочие специальности.

По проекту искателям предоставляют возможность получить новую профессию по заявке работодателя с гарантированным трудоустройством. Тот факт, что получающие производственные профессии люди находят работу без проблем, подтверждают специалисты. На одно рабочее место в среднем приходится 4-5 резюме активных соискателей, что позволяет им достаточно уверенно находить работу по любой специальности, предоставляя и работодателям некоторый выбор.

Национальный проект «Кадры» играют ключевую роль в формировании квалифицированной рабочей силы, что, в свою очередь, положительно сказывается на экономическом развитии страны в целом.

Решение кадровой проблемы является одним из ключевых вопросов социально-экономического развития страны. Здесь важно тесное взаимодействие между федеральными службами по труду и занятости, работодателями, учебными заведениями - с целью обеспечения их большей ориентированности на потребности рынка. В новом нацпроекте предстоит решить проблему трудовой миграции.

Кроме того, много рабочих мест появятся в здравоохранении и социальном

обслуживании сфере транспортировки, в IT-технологии, научно-исследовательской деятельности. Так, до 2028 года для высокотехнологичных сфер в России требуется подготовить около 1 млн специалистов рабочих профессий.

Яркий пример того, как национальный проект «Кадры» и федеральные инициативы могут позитивно влиять на жизнь людей. Подобные инициативы способствуют не только обретению знаний, но и созданию устойчивого фундамента для развития профессиональной среды, где каждый гражданин имеет возможность реализовать свой потенциал

Федеральный проект «Активные меры содействия занятости», входящего в состав национального проекта «Кадры», позволяет гражданам получить профессиональное обучение, повысить имеющуюся квалификацию или пройти профессиональную переподготовку.

Показатели результата выполнения проекта, которые оценивают доступность высшего образования не зависимо от экономической ситуации в стране и демографических изменений, что позволит создать качественный трудовой потенциал государства для создания экономики России, которая конкурентоспособна в условиях генезиса цифровой трансформации.

Проведены Всероссийская ярмарка трудоустройства, Фестиваль профессий в целях популяризации рабочих профессий, а также Конкурс практик молодежного трудоустройства.

Президент Российской Федерации В. В. Путин говорил о национальных следующее: «Национальные проекты крайне важны для наших граждан. Они должны вести к повышению благополучия российских семей, менять к лучшему городскую среду, социальную сферу, создавать новые возможности для бизнеса».

В приоритете при создании проекта «Кадры» — меры по увеличению эффективности межведомственной координации на этапах от выработки направлений обучения граждан до их трудоустройства с учетом удовлетворения кадровых нужд работодателей, а также меры по обеспечению доступа молодого населения к качественному образованию и профподготовке на всех уровнях.

Вывод.

Таким образом, национальный проект «Кадры» и его реализация способствуют улучшению социальной и экономической ситуации, предоставляя гражданам не только знания, но и реальные возможности для трудоустройства.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027
2. Кантемирова М.А., Басханов С.С., Басханова С.С.Реализация национального проекта «Кадры» в РСО-Алания // Моя профессиональная карьера – 2024–№ 67
3. Кантемирова М.А., Гурина А.Е., Кусова А.Р., Битарова И.К., Кусова И.Т. Тенденции развития здравоохранения России//Экономика и управление: проблемы, решения, 2022, Т.4 №8 (128), с. 12-17
4. Хадарцев Аслан Черменович, Буклова Снежана Олеговна, Базоева Диана Эдуардовна, Хадарцев Ацамаз Черменович Совершенствование Коммуникативных Навыков В Виртуальной Медицинской Среде, Способы Развития Цифровизации В Медицине // Journal of Monetary Economics and Management. 2024. №5 URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-kommunikativnyh-navykov-v-virtualnoy-meditsinskoy-srede-sposoby-razvitiya-tsifrovizatsii-v-meditsine
5. Кантемирова М. А., Хадарцев А. Ч., Хубаева А. А. Национальный проект «Кадры». Его реализация в регионах Северо-Кавказского Федерального округа // JOURNAL OF MONETARY ECONOMICS AND MANAGEMENT. 2025. №. 2. С. 317-323. DOI: https://doi.org/10.26118/2782-4586.2025.78.45.097
6. Послание Президента Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года. URL: http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/73585
7. Кантемирова М.А., Хохлов Г.А., Шамхалов В.А. Реализация национального проекта «Кадры» // Журнал монетарной экономики и менеджмента, 2024 №5
8. Программа бесплатного переобучения с 2025 года станет частью нацпроекта "Кадры" отметил глава Минтруда Антон Котяков. URL: https://tass.ru/nacionalnye-proekty/20203019
9. Голикова раскрыла подробности реализации нового нацпроекта «Кадры». URL: https://www.vedomosti.ru/society/articles/2024/04/12/1031572-golikova-raskrila-podrobnosti
10. Антон Силуанов представил на парламентских слушаниях в Совете Федерации проект бюджета на 2025-2027 гг. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id_4=39336

Сведения об авторах

Кантемирова Мира Аслангериевна, доктор экономических наук, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социально-экономических наук, ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия», г. Владикавказ, Россия ORCID:0000-0003-3704-144X

Хадарцев Аслан Черменович, студент 3 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия», г. Владикавказ, Россия ORCID:0009-0009-6810-9428

Базоева Диана Эдуардовна, студентка 4 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия», г. Владикавказ, Россия

Information about the authors

Mira Aslangerievna Kantemirova, Doctor of Economics, Professor of the Department of Public Health, Public Health and Socio-Economic Sciences, North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia ORCID:0000-0003-3704-144X

Khadartsev Aslan Chermenovich, 3rd year student of the Faculty of Medicine, North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia ORCID:0009-0009-6810-9428

Bazoeva Diana Eduardovna, 4th year student of the Faculty of Medicine of the North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia

УДК 005.31
DOI 10.26118/2782-4586.2026.79.78.072

Неверова Евгения Валентиновна
Тихоокеанский государственный университет
Гребенюк Алиса Константиновна
Тихоокеанский государственный университет

Интеллектуальные подходы к формированию оптимальных управленческих решений в системах поддержки принятия решений

Аннотация. Цель исследования – проанализировать интеллектуальные подходы к формированию оптимальных управленческих решений в системах поддержки принятия решений (СППР) и оценить их практическую значимость в условиях неопределённости и ограниченности ресурсов. Задачи работы включают обзор современных интеллектуальных методов, применяемых в СППР, изучение их роли в повышении обоснованности управленческих решений, а также исследование условий успешной реализации таких систем. Методологическую основу составили системный и сравнительный анализ, обобщение научной литературы и анализ практических кейсов внедрения интеллектуальных подходов в управленческие процессы. Результаты исследования показали, что интеллектуализация СППР позволяет повысить качество управленческих решений за счёт многокритериальной оценки, динамического моделирования и интеграции методов искусственного интеллекта, однако её эффективность зависит от прозрачности рекомендаций и адаптивности системы к изменяющимся условиям. Практическая значимость работы заключается в выявлении ключевых компонентов успешной реализации интеллектуальных СППР, включая формирование входного контура данных, разработку вычислительного ядра, обеспечение интерпретируемости результатов и внедрение механизмов итеративного обновления решений.

Ключевые слова: системы поддержки принятия решений, интеллектуальные методы, оптимальные управленческие решения, многокритериальный выбор, управленческий анализ

Neverova Evgeniya Valentinovna
Pacific National University
Grebeniuk Alisa Konstantinovna
Pacific National University

Intelligent Approaches to the Formation of Optimal Managerial Decisions in Decision Support Systems

Annotation. Purpose of the study – to analyze intelligent approaches to the formation of optimal managerial decisions in decision support systems (DSS) and to assess their practical significance under conditions of uncertainty and resource constraints. The tasks of the work include a review of modern intelligent methods used in DSS, an examination of their role in enhancing the soundness of managerial decisions, as well as an investigation of the conditions for the successful implementation of such systems. The methodological basis consisted of systematic and comparative analysis, synthesis of scientific literature, and analysis of practical case studies on the implementation of intelligent approaches in management processes. The results of the study showed that the intellectualization of DSS improves the quality of managerial decisions through multi-criteria evaluation, dynamic modeling, and the integration of artificial intelligence methods; however, its effectiveness depends on the transparency of recommendations and the system's adaptability to changing conditions. The practical significance of the work lies in identifying the

key components for the successful implementation of intelligent DSS, including the formation of an input data pipeline, development of a computational core, ensuring interpretability of results, and implementing mechanisms for iterative decision updates.

Key words: decision support systems, intelligent methods, optimal managerial decisions, multicriteria decision-making, managerial analysis

Системы поддержки принятия решений в управлении в современной научной трактовке представляют собой класс человеко-машинных информационно-аналитических комплексов, предназначенных для повышения обоснованности управленческого выбора за счёт объединения данных, моделей и процедур анализа в едином контуре взаимодействия с лицом, принимающим решение, причём ключевым отличием таких систем от традиционных информационных систем считается ориентация не на хранение и регламентированную отчётность, а на моделирование, оценивание альтернатив и формирование рекомендаций при слабоструктурированных и неструктурированных управленческих задачах; в этой связи в актуальной литературе подчёркивается междисциплинарная природа DSS/СППР, возникающая на стыке исследования операций, технологий баз данных, искусственного интеллекта, теории принятия решений и системной инженерии, что предопределяет их эволюцию от «калькуляторов отчётности» к инструментам управленческого выбора, способным совмещать качественные и количественные основания анализа и тем самым расширять когнитивные возможности руководителя при обработке массивов информации и выявлении закономерностей в динамичной среде [2].

Современное состояние развития СППР характеризуется, во-первых, функциональным усложнением: типовая архитектура всё чаще строится вокруг интеграции разнородных источников данных, модульных аналитических компонентов и прикладных моделей оптимизации/оценки альтернатив, причём рост значимости цифровых контуров управления приводит к тому, что критериальная база управленческого выбора расширяется от классических показателей эффективности к многофакторным наборам, включающим ресурсные, финансовые, производственные, организационные и риск-ориентированные параметры; во-вторых, методологическим смещением от единичных расчётов к регулярной поддержке управленческого цикла, когда система должна не просто предложить «лучший» вариант, а обеспечить воспроизводимую процедуру выбора, прозрачную для пользователя и пригодную для тиражирования в различных организационных контекстах [2]. Существенная тенденция последних лет заключается в институционализации многокритериальных подходов как «языка» управленческой рациональности в СППР, поскольку реальная управленческая практика, как правило, не допускает редукции цели к одному показателю без потери содержательной адекватности, и потому в прикладных разработках наблюдается устойчивый спрос на методы агрегирования и ранжирования альтернатив, включая линейные свёртки, минимизацию суммарных отклонений, принцип «наилучшего из наихудших» и процедуры, близкие к TOPSIS, которые позволяют формализовать компромисс между критериями, сохраняя при этом интерпретируемость результата для управленца; характерно, что такие решения всё чаще реализуются в виде веб-ориентированных информационных систем с акцентом на удобство интерфейса, поскольку пользовательская доступность и скорость получения обоснования становятся критическими условиями внедрения в управленческий контур [1].

Одновременно с этим усиливается вектор интеллектуализации СППР, который выражается в расширении набора алгоритмов за пределы «классического» математического программирования в сторону машинного обучения, интеллектуального анализа данных и экспертных механизмов, способных извлекать знания из больших массивов информации, выявлять скрытые зависимости и повышать точность рекомендаций, однако данная интеллектуализация порождает новую группу требований, связанных с качеством исходных данных, алгоритмическими смещениями, а также необходимостью экспертной

интерпретации результатов, без которой рекомендации могут быть восприняты как «чёрный ящик» и, следовательно, не будут легитимированы управленцем в качестве основания для действия [2]. В результате на передний план выходит проблема доверия к решениям, и в современной исследовательской повестке всё чаще фиксируется, что эффективность AI-ориентированных DSS определяется не только метриками точности, но и способностью системы обеспечивать прозрачность и объяснимость выводов, формировать у пользователя устойчивое доверие и поддерживать режим «human-in-the-loop», при котором финальная ответственность остаётся за человеком, тогда как система выступает средством усиления рациональности и снижения когнитивных и мотивационных искажений; именно баланс точности, прозрачности и доверия рассматривается как сквозной фактор успешной межотраслевой имплементации AI-DSS, особенно в чувствительных сферах, где ошибки решений имеют высокую цену [3].

Ещё одна значимая линия развития, отражающая современное состояние исследований, связана с переходом от статических моделей поддержки выбора к динамическим постановкам, учитывающим неопределённость и временную эволюцию объекта управления, поскольку в реальных системах решения принимаются не «однократно», а в последовательности шагов, где каждое воздействие изменяет состояние системы и структуру будущих альтернатив; в этой связи в качестве перспективного класса инструментов рассматриваются стохастические динамические модели и марковские процессы принятия решений, позволяющие формировать оптимальные политики управления ресурсами и действиями во времени, одновременно балансируя экономические затраты и целевые эффекты, что принципиально расширяет возможности СППР в задачах восстановления, устойчивости и управления ресурсами при дисрупциях [6].

Наконец, заметной тенденцией является расширение технологического горизонта СППР за счёт включения новых цифровых сред и способов коллективного анализа, когда иммерсивные и распределённые платформы рассматриваются как инструменты повышения эффективности согласования решений между стейкхолдерами и ускорения оценки сценариев, в том числе в логистике и управлении цепями поставок, где способность быстро визуализировать сложные ситуации и совместно прорабатывать альтернативы становится фактором управленческой эффективности; в этом контексте подчёркивается потенциал метасред и связанных с ними технологий для усиления качества решений через улучшение информационного обмена, моделирование вариантов действий и повышение согласованности участников, что отражает общий тренд на интеграцию СППР с цифровыми экосистемами принятия решений [4].

Интеллектуальные подходы к формированию оптимальных управленческих решений в рамках цифровых контуров управления целесообразно рассматривать как совокупность формализованных методов извлечения, представления и использования знаний, а также алгоритмов вычислительного вывода, обеспечивающих переход от первичных данных и экспертных представлений к обоснованному выбору действия при наличии множества альтернатив, критериев и ограничений, причём специфика именно «интеллектуальности» проявляется в том, что вычислительная процедура не сводится к прямому расчёту показателей, а включает этапы семантической структуризации предметной области, построения модели причинно-следственных связей и автоматизированного синтеза рекомендаций на основе сочетания знаний, статистических закономерностей и математических моделей.

В рамках указанной методологической рамки одним из базовых направлений выступают знание-ориентированные подходы, где исходным материалом служат не только числовые показатели, но и профессиональные правила, эвристики и регламенты, фиксируемые в форме продукционных правил, онтологий или формализованных «карточек» управленческих ситуаций; такие механизмы позволяют перевести неявное экспертное знание в воспроизводимый алгоритм рассуждения, осуществляющий логический вывод по принципу «если–то» либо по смешанным схемам, в которых

символический вывод дополняется оцениванием допустимости вариантов по совокупности ограничений, а практическая значимость данного подхода особенно выражена в задачах, где формальные данные неполны, но накоплен богатый опыт принятия решений, требующий процедурной фиксации и тиражирования в организации [2].

Параллельно развивается направление, ориентированное на извлечение закономерностей из массивов данных, где ключевым механизмом становится обучение моделей на исторических наблюдениях, позволяющее строить прогнозы последствий управленческих воздействий и тем самым формировать решение не как статический выбор «лучшего» варианта, а как оценку ожидаемого эффекта в зависимости от контекста; в таком подходе центральное место занимает постановка задач прогнозирования спроса, риска, производительности или ресурсной обеспеченности, после чего обученная модель используется как «оценочная функция» внутри процедуры выбора альтернатив, то есть управленческое решение синтезируется путём сопоставления вариантов по прогнозируемым результатам, а не по ретроспективным значениям показателей, что методологически переводит управленческий выбор в режим вычислительного моделирования будущих исходов.

Существенным пластом интеллектуальных подходов выступают методы многокритериального выбора и ранжирования, которые в прикладных управленческих задачах играют роль конструктора «правила предпочтения», позволяя на основе набора неоднородных критериев получить упорядочивание альтернатив или выделение множества рациональных решений; характерно, что в современных работах акцент делается не только на формальной корректности агрегирования критериев, но и на процедурной реализуемости алгоритма в виде инструментального решения, где вычислительная часть поддерживает интерактивное задание критериев, нормирование показателей и выполнение последовательности решающих правил, обеспечивающей итоговую ранжированную последовательность объектов управления, причём в качестве ядра могут использоваться методы линейной свёртки, минимизация суммы параметров, выбор «наилучшего из наихудших» и процедуры, близкие к TOPSIS, которые допускают относительно прозрачную интерпретацию вклада критериев и потому удобны для управленческого анализа при множественности факторов [1].

Отдельного внимания заслуживают гибридные подходы, в которых интеллектуальная компонента реализуется через композицию оптимизационных моделей, имитационного моделирования и итеративной корректировки планов, поскольку во многих реальных управленческих задачах существует разрыв между формально оптимальным планом и его устойчивостью к вариативности входных потоков и ресурсных ограничений; в таких постановках оптимизационная модель обеспечивает синтез решения как согласованного распределения ресурсов по периодам, тогда как имитационная модель используется для проверки поведения системы при стохастических отклонениях и для оценивания эффектов различных стратегий управления, а последующая итеративная корректировка решения позволяет приблизить рекомендательный результат к работоспособной политике управления в длительном горизонте, что демонстрируется в исследованиях, где целочисленное программирование комбинируется с двухуровневой процедурой планирования и дискретно-событийной симуляцией для оценки управленческих стратегий распределения мощностей и выравнивания нагрузки [5].

При этом современная линия развития интеллектуальных подходов включает использование новых цифровых сред для расширения возможностей сценарного анализа и коллективного проектирования решений, когда вычислительная поддержка дополняется возможностью «проживания» вариантов действий в виртуально-экспериментальной среде и сравнительной оценки альтернатив на основе моделируемых сценариев, что особенно выражено в задачах управления цепями поставок и логистикой, где виртуальные симуляции процессов и совместная работа участников позволяют ускорить выявление узких мест и

уменьшить число ошибочных решений за счёт предварительного тестирования предположений в цифровом пространстве [4].

Оптимальное управленческое решение в прикладной постановке целесообразно трактовать не как декларативно «наилучший» выбор из набора вариантов, а как результат строгой процедуры поиска такого управляющего воздействия, которое при заданной системе целей и ограничений обеспечивает экстремум выбранного показателя эффективности либо наилучший достижимый компромисс при конфликтующих целях, причём ключевое методологическое требование состоит в том, чтобы исходная управленческая проблема была преобразована в формализуемую задачу с чётко определёнными переменными, допустимой областью, функциональными зависимостями и критериями качества, поскольку именно это переводит обсуждение управленческого выбора из плоскости интуитивных предпочтений в плоскость воспроизводимого вычислительного поиска. В рамках такой логики центральным становится вопрос корректной спецификации целевой функции, которая в управленческих задачах почти никогда не является «естественной» величиной, измеряемой напрямую, а задаётся через совокупность эффектов и издержек, подлежащих сопоставлению: экономический результат и ресурсная цена, скорость достижения результата и риски отклонений, устойчивость траектории и цена обеспечения резервов; при этом формализация, как правило, предполагает либо переход к агрегированному индикатору, выражающему предпочтения руководства через систему весов и штрафов, либо постановку задачи в терминах доминирования и эффективного множества, где оптимальность понимается как недостижимость улучшения по одному параметру без ухудшения по другому. Практически значимым следствием является то, что оптимальное решение должно интерпретироваться не только как точка экстремума, но и как политика выбора при вариативности условий, поскольку управленческие системы функционируют во времени и подвержены внешним возмущениям, а значит, оптимальность приобретает динамический характер и требует учёта эволюции состояния объекта управления, изменяемости ограничений и накопления эффектов от последовательности воздействий. Именно поэтому в современном исследовательском массиве особое место занимают динамические стохастические постановки, в которых управленческая «оптимальность» выражается через правило действий, зависящее от текущего состояния системы и ожидаемых последствий вмешательства, а не через разовый расчёт; показательным примером такой логики является модель стохастической динамической оптимизации на основе непрерывновременного марковского процесса принятия решений, где целевая функция формируется как баланс между стоимостью вмешательств и сокращением совокупного времени восстановления после нарушения, а оптимальный результат трактуется как стационарная политика распределения ресурсов, минимизирующая дисконтированные потери при неопределённости переходов между уровнями работоспособности [3].

Существенно, что подобные постановки демонстрируют принципиально иной тип управленческой рациональности: вместо выбора «лучшего плана» один раз определяется набор правил, которые предписывают, какие именно действия целесообразны при наблюдаемом уровне состояния и доступном ресурсе, вследствие чего оптимальность становится свойством всей траектории управления, включая стоимость поддержания требуемого уровня функционирования и последствия задержек в восстановлении; тем самым в управленческий анализ вводится не только экономическая эффективность, но и эффективность по времени, причём обе величины оказываются сопряжёнными через структуру динамики и ограничения по ресурсам [3].

Наряду с динамическими стохастическими постановками, существенную прикладную роль играет класс дискретных оптимизационных моделей распределения ресурсов, в которых оптимальность формализуется через минимизацию штрафов за недостижение целевых уровней обслуживания или через минимизацию потерь, возникающих из-за несогласованности производственных звеньев, и здесь управленческий

смысл «оптимума» проявляется в том, что решение обеспечивает наилучшее согласование ограниченных мощностей между конкурентными потребностями при сохранении реализуемости по всем ресурсам; характерным примером служит постановка интегрированного планирования в клинической организации, где формальная модель целочисленного программирования обеспечивает синхронизацию ресурсов нескольких подразделений и задаёт правила перераспределения мощностей по периодам с учётом стохастических очередей и ограничений смежных ресурсов, а оптимальность выражается через снижение накопленных задержек и повышение пропускной способности системы при заданных ресурсных лимитах. В подобных задачах особенно важно, что допустимая область решений формируется не только прямыми ресурсными ограничениями, но и технологическими и организационными связями, которые в управленческом языке соответствуют регламентам, очередности операций, требованиям совместимости и ограничениям по исполнителям, а математически реализуются через систему линейных и целочисленных ограничений, превращающих «желательное» решение в «осуществимое», что, в свою очередь, позволяет интерпретировать оптимальность как строгое соблюдение реализуемости при одновременном достижении наилучшего значения выбранного функционала [5].

Дополнительное измерение оптимальности возникает в ситуациях, когда управленец вынужден работать с комплексными профилями эффективности, включающими разнородные показатели, которые не приводятся к общей размерности без специальных процедур нормирования и агрегирования, вследствие чего оптимальное решение конструируется как результат применения формальных правил сопоставления альтернатив, обеспечивающих ранжирование объектов управления по заданной системе критериев; практико-ориентированный подход, в котором реализуется последовательность решающих правил (линейные свёртки, минимизация суммы отклонений, выбор по принципу «лучшее среди худших», алгоритм TOPSIS как критерий близости к идеальному решению), демонстрирует, что управленческая оптимальность может быть представлена в виде рангового порядка, пригодного для распределения ресурсов и приоритизации объектов воздействия, при этом процедура выбора сохраняет строгую алгоритмическую воспроизводимость при изменении исходных данных.

Наконец, при переходе от теоретической постановки к прикладной реализации принципиально значимой оказывается проблема согласования оптимальности с неопределённостью параметров и неполнотой информации, поскольку расчёт, выполненный при «точечных» значениях входов, может приводить к решениям, чувствительным к малым отклонениям, и потому в управленческой интерпретации оптимальное решение должно удовлетворять дополнительному требованию устойчивости, то есть сохранению приемлемых характеристик при вариации ключевых факторов; именно поэтому в современных прикладных исследованиях оптимальность всё чаще увязывают с процедурами оценки сценариев, анализом чувствительности и введением штрафов за риск нежелательных исходов, что позволяет трактовать оптимум не как арифметический максимум/минимум, а как рационально устойчивый выбор в заданном классе неопределённости [6].

Практическая реализация интеллектуальных подходов в системе поддержки управленческих решений начинается с инженерной декомпозиции управленческой задачи на формализуемые сущности — набор управляемых объектов, перечень допустимых воздействий, перечень наблюдаемых факторов внешней и внутренней среды и регламент вычислительного цикла, — после чего ключевым проектным решением становится выбор данных и их «приведение к управленческому смыслу», то есть выделение тех признаков, которые действительно отражают состояние процесса и поддаются регулярному измерению без критических разрывов во времени; на данном этапе в прикладных работах неизбежно проявляется проблема неоднородности источников (учётные системы, производственные журналы, экспертные отчёты, внешние индикаторы), из-за чего

формирование витрин данных требует не только очистки и нормализации, но и согласования единиц измерения, периодичностей, правил агрегации и допустимых порогов пропусков, поскольку любые систематические искажения на входе затем транслируются в рекомендации, воспринимаемые пользователем как «объективный расчёт». После стабилизации входного контура проектирование вычислительного ядра целесообразно выстраивать как конвейер взаимосвязанных процедур, где сначала формируется множество альтернатив (генерация сценариев), затем выполняется их оценивание (вычисление показателей и ограничений) и только после этого производится машинный выбор (ранжирование, отбор или синтез плана), причём на практике критически важно обеспечить трассируемость каждой рекомендации от конечного результата к исходным данным и настройкам, иначе система перестаёт быть инструментом управления и превращается в «витрину чисел», не способную выдержать управленческую проверку в конфликтных ситуациях.

В прикладных разработках, ориентированных на многопараметрическую оценку объектов управления, значимым компонентом реализации становится модуль интерактивной настройки критериев и правил сопоставления альтернатив, так как в реальных условиях веса и допустимые пороги меняются в зависимости от управленческого контекста (например, дефицит ресурса, необходимость ускорения выполнения, изменение допустимого риска), и потому система должна поддерживать переключение режимов без перестройки программного кода; практический пример такого решения демонстрируется в веб-ориентированной системе, где алгоритмический контур реализован как последовательность вычислительных процедур ранжирования, а пользовательский интерфейс обеспечивает формирование набора критериев, нормирование показателей и получение итогового упорядочивания, пригодного для распределения ресурсов и принятия решений в прикладной сфере [1]. Существенно, что программная реализация, претендующая на управленческую применимость, должна включать не только «кнопку расчёта», но и механизм объяснения результата через разложение вклада факторов и демонстрацию того, какие именно условия сделали часть альтернатив недопустимыми, поскольку без этого руководитель фактически лишён возможности управленческого контроля и не может защищать решение перед заинтересованными сторонами, а потому внедрение цифровой рекомендации в организационную практику оказывается заблокированным на уровне доверия. В случаях, когда вычислительное ядро включает методы машинного обучения, практический контур реализации дополняется процедурами валидации модели и управления качеством: требуется фиксировать обучающие выборки и версии признаков, определять метрики точности и устойчивости на отложенных данных, а также формировать правила пересмотра модели при дрейфе данных, поскольку управленческий объект и среда часто меняются быстрее, чем обновляется аналитическая логика; при этом прикладные требования к интерпретируемости не могут рассматриваться как факультативные, так как именно они определяют границы допустимого автоматизированного влияния на решения, особенно в сферах, где ошибки имеют значимые последствия, и потому практический дизайн AI-ориентированных модулей должен включать объяснимость и механизмы «человека в контуре» как обязательные элементы эксплуатационной архитектуры [3].

Когда управленческая задача предполагает периодическое планирование и корректировку действий по мере изменения состояния системы, практическая реализация должна поддерживать итеративный цикл пересчёта, в котором расчёт выполняется не однократно, а по расписанию или при наступлении событий, а результаты фиксируются как версии планов с возможностью отката и сравнения сценариев; именно такая эксплуатационная логика показана в прикладном планировочном фреймворке, где формальная модель используется для построения базового плана на горизонте, затем выполняется регулярное уточнение части решений с учётом обновлённых входных состояний, а качество выбранной стратегии оценивается через имитационную проверку

поведения системы при колебаниях спроса и доступности ресурсов, что позволяет отделить «красивый оптимум» в модели от работоспособного управленческого режима в реальной динамике.

Важной, но часто недооценённой частью практической реализации является постановка процедуры оценки эффекта внедрения, поскольку управленческий результат должен измеряться не только улучшением вычислительных метрик, но и организационными показателями внедрения: сокращением времени подготовки решения, снижением частоты конфликтов согласования, уменьшением доли ручных корректировок, повышением дисциплины исполнения и предсказуемости процессов, причём корректная оценка требует либо ретроспективного сравнения «до/после» на сопоставимых периодах, либо контролируемых пилотов, где система используется параллельно с традиционной практикой и различия фиксируются в понятных для управления индикаторах; в противном случае внедрение рискует остаться демонстрацией технологии без доказательной управленческой эффективности. В дополнение к этому эксплуатационная зрелость решения предполагает наличие механизмов мониторинга, которые фиксируют качество рекомендаций в динамике, регистрируют типовые причины отклонения решения пользователем, выявляют систематические паттерны ошибок и формируют перечень корректирующих действий (перенастройка критериев, уточнение ограничений, обновление данных), что превращает систему из разовой разработки в саморазвивающийся инструмент управления.

Наконец, практическая реализация интеллектуальных подходов всё чаще предусматривает расширенные средства сценарной работы и совместного обсуждения альтернатив, поскольку управленческие решения нередко принимаются коллегиально и требуют согласования между участниками с различными интересами, вследствие чего повышается ценность сред, позволяющих быстро визуализировать последствия вариантов и проводить согласование на основе единого «цифрового эксперимента», а не на основе разрозненных таблиц и субъективных интерпретаций; в прикладных исследованиях показывается, что иммерсивные и коммуникационные технологические контуры могут усиливать эффективность принятия решений за счёт ускорения анализа вариантов и повышения согласованности участников, что в практическом плане задаёт перспективу интеграции рекомендательных вычислений с интерактивными средами коллективного рассмотрения сценариев [4]. Основные элементы практической реализации интеллектуальных подходов в СППР и их управленческое назначение систематизированы в таблице 1.

Таблица 1 - Ключевые компоненты практической реализации интеллектуальных подходов в системах поддержки управленческих решений

Компонент реализации	Содержательная характеристика	Управленческое значение
Формирование входного контура данных	Интеграция разнородных источников, очистка, нормализация и согласование показателей и периодичностей	Обеспечение корректности и воспроизводимости управленческих рекомендаций
Генерация и структурирование альтернатив	Формирование допустимого множества управленческих сценариев с учетом регламентов и ресурсных ограничений	Исключение нереализуемых и конфликтных управленческих решений
Вычислительное ядро принятия решений	Реализация алгоритмов ранжирования, отбора или синтеза управленческих	Повышение скорости и объективности

	решений в виде формализованного вычислительного конвейера	управленческого выбора
Интерпретация и объяснение результатов	Разложение итогового решения по факторам, ограничениям и вкладу критериев	Формирование доверия и управленческой легитимности принятого решения
Итеративный пересчет и актуализация решений	Регулярное обновление рекомендаций при изменении состояния системы и параметров внешней среды	Адаптация управленческих решений к динамике объекта управления
Оценка эффекта внедрения	Сравнение управленческих показателей до и после внедрения, анализ отклонений и ручных корректировок	Доказательство практической эффективности системы поддержки принятия решений
Эксплуатационный мониторинг	Контроль качества рекомендаций, фиксация отказов пользователей и корректировка параметров моделей	Поддержание устойчивости системы в долгосрочной перспективе
Сценарная и коллективная работа	Визуализация альтернатив и поддержка совместного анализа управленческих решений	Снижение конфликтов согласования и ускорение управленческих процедур

Таким образом, практическая реализация интеллектуальных подходов представляет собой не единичное «встраивание алгоритма», а комплексный цикл проектирования данных, вычислительного конвейера, интерфейса интерпретации, процедур оценки эффекта и механизмов эксплуатационного контроля, где каждая компонента должна быть спроектирована с учётом управленческих требований к воспроизводимости, наблюдаемости и устойчивости внедрения, иначе система останется технологическим прототипом и не станет реальным инструментом управленческой деятельности.

Список источников

1. Попова Маргарита Игоревна, Кумратова Альфира Менлигуловна, Мороз Виктор Александрович СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА БАЗЕ ПРЯМЫХ МЕТОДОВ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ // Научный журнал КубГАУ. 2024. №201. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-podderzhki-prinyatiya-resheniy-na-baze-pryamyh-metodov-mnogokriterialnoy-optimizatsii (дата обращения: 28.12.2025).

2. Фасха Али ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ // Организатор производства. 2024. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/intellektualnye-metody-podderzhki-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy (дата обращения: 28.12.2025).

3. Attila Kovari AI FOR DECISION SUPPORT: BALANCING ACCURACY, TRANSPARENCY, AND TRUST ACROSS SECTORS // Information. 2024. №15. URL: https://www.mdpi.com/2078-2489/15/11/725 (дата обращения: 28.12.2025).

4. Kiarash Sadeghi R., Divesh Ojha, Puneet Kaur, Raj V. Mahto, Amandeep Dhir METAVERSE TECHNOLOGY IN SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: EXPERIMENTAL FINDINGS // Elsevier. 2025. URL:

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923625000247 (дата обращения: 28.12.2025).

5. Thomas Reiten Bovim, Anders N. Gullhav, Henrik Andersson, Atle Riise A FRAMEWORK FOR INTEGRATED RESOURCE PLANNING IN SURGICAL CLINICS // Elsevier. 2025. №2. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221724006441 (дата обращения: 28.12.2025).

6. Weimar Ardila-Rueda , Alex Savachkin , Daniel Romero-Rodriguez, Jose Navarro BALANCING THE COSTS AND BENEFITS OF RESILIENCE-BASED DECISION MAKING // Elsevier. 2025. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167923625000260 (дата обращения: 28.12.2025).

Сведения об авторах

Неверова Евгения Валентиновна, кандидат экономических наук, доцент; доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ТОГУ»), г. Хабаровск, Россия

Гребенюк Алиса Константиновна, студент; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тихоокеанский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ТОГУ, г. Хабаровск, Россия

Information about the authors

Neverova Evgeniya Valentinovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor; Associate Professor, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Pacific National University" (PNU), Khabarovsk, Russia

Grebeniuk Alisa Konstantinovna, student; Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Pacific National University" (PNU), Khabarovsk, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.69.33.073

Сушко Ольга Петровна
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

CRM-аналитика для оптимизации сетки рейсов авиакомпании

Аннотация. В современной авиации CRM-система стала ключевым инструментом для стратегического планирования, интегрируясь с PSS (Passenger Service System), DCS (Departure Control System) и финансовыми платформами. Она позволяет собирать данные о каждом взаимодействии с клиентом, анализировать их для выявления трендов и прогнозирования спроса, и на основе этих данных принимать как операционные, так и стратегические решения. CRM помогает авиакомпаниям: оптимизировать сетку рейсов: выявляя нереализованный спрос, сегментируя пассажиров по целям путешествия и прогнозируя спрос на стыковочных рейсах. Это позволяет корректировать расписание, увеличивать частоту рейсов на популярных направлениях и создавать удобные стыковки; настраивать коммерческие предложения: внедрять динамическое ценообразование, учитывать "портрет" покупателя, проводить гипертаргетированные маркетинговые кампании и оптимизировать программы лояльности; повышать удовлетворенность клиентов: сбор обратной связи помогает авиакомпаниям выявлять проблемные зоны и совершенствовать качество обслуживания.Примеры успешного использования CRM включают запуск дополнительных рейсов на основе анализа спроса и оптимизацию хаба европейской авиакомпании, что привело к сокращению времени ожидания, увеличению доли успешных стыковок и дополнительному доходу. Современные CRM-системы в авиации способны прогнозировать спрос с высокой точностью, персонализировать предложения, оптимизировать сетку рейсов и максимизировать доходность направлений. Инвестиции в CRM и аналитику являются стратегическими вложениями в прибыльность и устойчивость бизнеса.

Ключевые слова: CRM-системы, цикл планирования, оптимизация расписания и стыковочных окон, примеры успешного использования CRM.

Sushko Olga Petrovna
Plekhanov Russian University of Economics

CRM analytics for optimizing the airline's flight network

Annotation. In modern aviation, the CRM system has become a key strategic planning tool integrated with PSS, DCS, and financial platforms. It allows you to collect data on every interaction with a customer, analyze them to identify trends and forecast demand, and make operational and strategic decisions based on this data. CRM helps airlines optimize their flight schedule, identify unrealized demand, segment passengers by travel goals, and forecast demand for connecting flights. This allows you to adjust the schedule, increase the frequency of flights to popular destinations and create convenient connections. CRM also allows you to customize commercial offers, implement dynamic pricing, take into account the "portrait" of the buyer, conduct hypertargeted marketing campaigns and optimize loyalty programs. Collecting feedback helps airlines identify problem areas and increase customer satisfaction. Examples of successful CRM use include the launch of additional flights based on demand analysis and the optimization of the European airline's hub, which led to a reduction in waiting times, an increase in the proportion of successful connections and additional revenue. Modern CRM systems in aviation are able to predict demand with high accuracy, personalize offers, optimize the flight network and

maximize the profitability of destinations. Investments in CRM and analytics are strategic investments in business profitability and sustainability.

Keywords: CRM systems, planning cycle, optimization of schedules and docking windows, examples of successful CRM use.

В современной авиационной индустрии, где конкуренция на авиаперевозках достигает рекордных уровней, авиакомпаниям необходимо использовать все доступные инструменты для повышения эффективности и улучшения клиентского опыта [1, 2]. И если самолеты летают на керосине, то бизнес авиакомпаний сегодня работает на другом виде топлива — на данных. Ключевым источником этого ценного ресурса становится CRM-система, которая превращается из инструмента маркетинга в стратегический аналитический центр [3, 4]. Данные становятся своего рода топливом, которое позволяет авиакомпаниям не только оптимизировать свою сетку рейсов, но и точно настраивать коммерческие предложения [5, 6].

CRM встроена в цикл стратегического планирования авиакомпании, поскольку CRM — это не просто изолированная база данных, а центральный узел, интегрированный с другими ключевыми системами: системой бронирования (PSS), системой управления аэропортами (DCS) и финансовыми платформами [7, 8]. Это создает замкнутый цикл управления, где данные от клиента напрямую влияют на операционные и стратегические решения (рис.1).

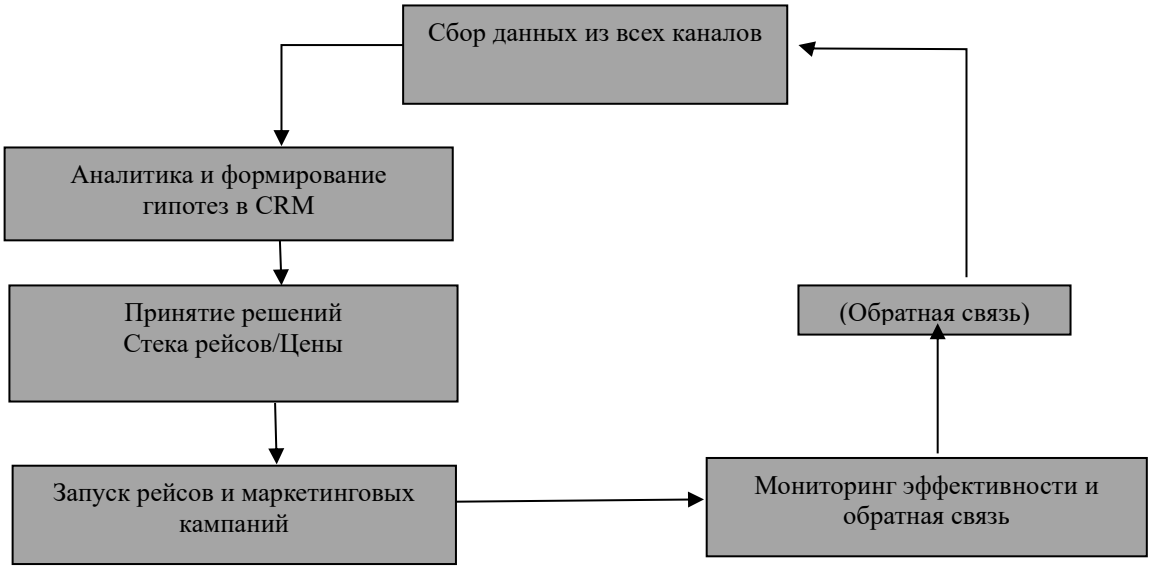


Рисунок 1- Цикл планирования на основе данных CRM

Основные этапы цикла:

1. Сбор данных: в CRM стекается информация о каждом взаимодействии: поиски на сайте, история бронирований, запросы в службу поддержки, отклики на рассылки, активность в программе лояльности.

2. Аналитика и формирование гипотез: аналитики и data scientist с помощью встроенных инструментов (например, в Salesforce Tableau или Microsoft Power BI) выявляют тренды, сегментируют аудиторию и строят прогнозы.

3. Принятие решений: отдел сетки рейсов, коммерческий департамент и маркетинг используют эти инсайты для запуска новых маршрутов, корректировки расписания и создания точечных предложений.

4. Запуск и мониторинг: решения реализуются, а CRM продолжает собирать данные, позволяя в режиме реального времени оценивать эффективность инициированных изменений.

Существует множество CRM-систем, адаптированных для нужд авиационной индустрии [8, 9] (рис.2).

Рисунок 2 - Множество CRM-систем, адаптированных для нужд авиационной индустрии

Внедрение современной CRM позволяет авиакомпаниям перейти на качественно новый уровень планирования деятельности (рис.3).

Интеграцию данных:

- Централизованное хранилище информации о клиентах из различных источников (системы бронирования, программы лояльности, онлайн-сервисы).

Аналитику:

- Инструменты анализа данных для сегментации клиентов, прогнозирования спроса, персонализации предложений и оптимизации маркетинговых кампаний.

Автоматизацию:

- Автоматизация процессов продаж, обслуживания клиентов и маркетинга (рассылки, чат-боты, уведомления).

Мобильность:

- Мобильные приложения для доступа к CRM с любого устройства, позволяющие сотрудникам оперативно взаимодействовать с клиентами и получать необходимую информацию.

Облачные технологии:

- Облачные решения для масштабируемости, гибкости и снижения затрат на инфраструктуру.

Искусственный интеллект (ИИ):

- Использование ИИ для персонализации взаимодействия с клиентами, автоматизации задач и улучшения клиентского опыта.

Безопасность:

- Обеспечение безопасности данных клиентов и соответствие нормативным требованиям.

Социальные сети:

- Интеграция с социальными сетями для мониторинга упоминаний бренда и взаимодействия с клиентами.

Персонализация:

- Настройка CRM под конкретные потребности авиакомпании.

Рисунок 3 – Возможности CRM для планирования деятельности авиакомпаний

Данные, собираемые CRM-системами, включают информацию о покупках билетов, предпочтениях пассажиров, сезонных колебаниях спроса и многом другом. Эти данные позволяют авиакомпаниям лучше понимать своих клиентов и их потребности. Например, анализируя истории покупок, авиаперевозчики могут выделить наиболее популярные

маршруты, а также определить время, когда спрос на билеты на определенные рейсы возрастает.

Традиционно планирование маршрутов основывалось на исторических данных о продажах и макроэкономических прогнозах. CRM добавляет к этому глубокое понимание клиента, его поведения и предпочтений.

1. Выявление реального спроса, а не его последствий. Анализируя данные о поисковых запросах на сайте, запросах в кол-центр и откликах на маркетинговые кампании, авиакомпания видит не только купленные билеты, но и нереализованный спрос. Почему пассажир искал рейс Москва – Казань, но не купил билет? Возможно, его не устроило время вылета, или цена была выше ожидаемой. Накопив такие данные, перевозчик может принять решение о запуске дополнительного рейса в более удобное время или о корректировке ценообразования на существующий. Понимание того, какие маршруты пользуются наибольшей популярностью, позволяет авиакомпаниям корректировать свою сетку рейсов.
2. Сегментация пассажиров по целям путешествия, а также сезонные и временные изменения. CRM позволяет четко разделять клиентов на бизнес-туристов и отдыхающих. Бизнес-сегмент: Часто летают в будни, предпочитают утренние и вечерние рейсы, менее чувствительны к цене, но требуют гибкости (возможность обмена), ценят частоту рейсов и статус в программе лояльности. Туристический сегмент: Летают в выходные, планируют поездки заранее, крайне чувствительны к цене, готовы к долгим пересадкам за выгоду. Анализируя поведение этих сегментов, авиакомпания может оптимизировать расписание. Например, усилить частоту рейсов в деловые столицы по рабочим дням и направить большие самолеты на курортные направления в пятницу вечером и в выходные.
3. Данные из CRM могут помочь выявить сезонные тренды и колебания в спросе. Например, авиакомпания может заметить, что спрос на рейсы в летние месяцы значительно возрастает. В результате, она может заранее запланировать увеличение рейсов в этот период, что приведет к повышению выручки.
4. Прогнозирование спроса на стыковочных рейсах. Для хабовых авиакомпаний критически важно выстроить эффективные «волны» (банки рейсов) в своем аэропорту-хабе. Аналитика из CRM показывает, откуда и куда чаще всего летают пассажиры, приобретающие перелеты со стыковкой. Это позволяет создать идеальные стыковки, которые минимизируют время ожидания и максимизируют удобство, делая предложение перевозчика более конкурентоспособным.

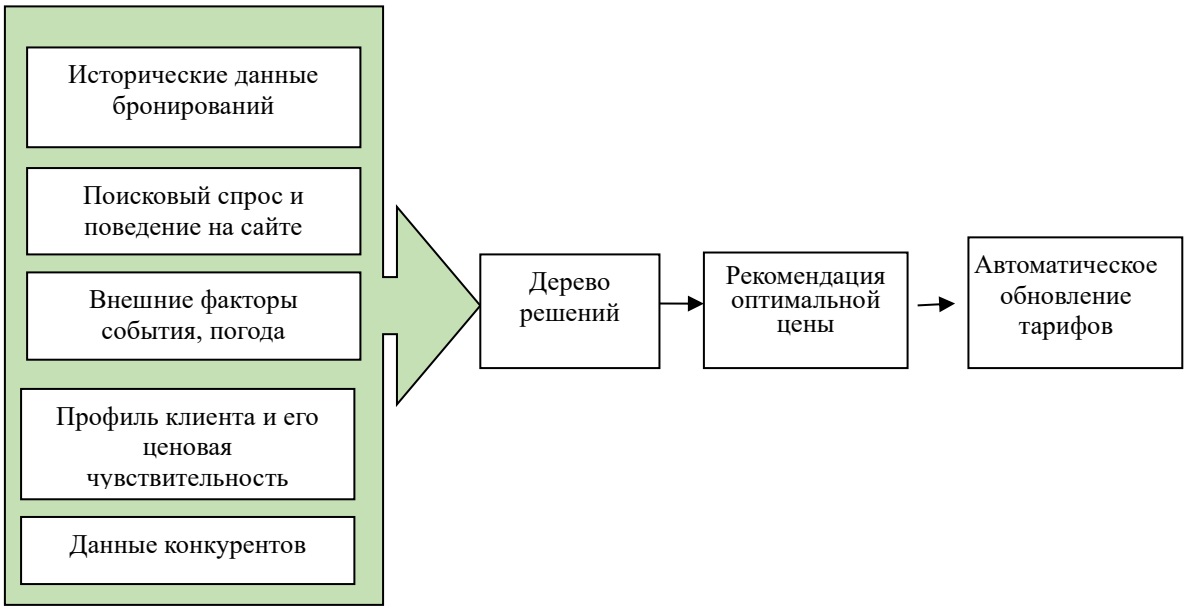


Рисунок 4 - Алгоритм динамического ценообразования на основе CRM- данных

Если оптимизация сетки — это стратегия, то работа с коммерческими предложениями — это тактика, и здесь данные CRM раскрываются в полной мере [10, 11].

1. Динамическое ценообразование, основанное на поведении (рис.4).

Цена на билет — это не просто функция от спроса и времени до вылета. Используя данные CRM, авиакомпании могут внедрять динамическое ценообразование, регулируя стоимость билетов в зависимости от спроса, что позволяет максимизировать доходы, предлагая билеты по более высоким ценам в час пик и снижая цены в периоды низкого спроса. CRM позволяет учитывать «портрет» покупателя [1, 12]. Постоянному клиенту, который всегда летает бизнес-классом, можно предложить специальную цену для удержания. Пользователю, который несколько раз просматривал один и тот же рейс, но не покупал, можно отправить таргетированное предложение с небольшой скидкой, чтобы подтолкнуть к покупке. Пассажиру, ищущему семейный отпуск, можно автоматически предложить выгодный тариф для детей.

2. Гипертаргетированные маркетинговые кампании. Данные из CRM позволяют авиакомпаниям более точно настраивать свои коммерческие предложения. Вместо массовых рассылок «все скидки на все направления» авиакомпания может сегментировать базу с ювелирной точностью. Пример: «Клиенты, которые летали в Барселону в мае прошлого года, интересуются пляжным отдыхом и имеют день рождения в следующем месяце». Такой группе можно отправить персональное предложение на рейсы в Анталью или на Бали с поздравлением и специальным промокодом. Эффективность таких кампаний выше.

3. Оптимизация программ лояльности. CRM — это сердце любой программы лояльности. Анализируя данные о предпочтениях клиентов, авиакомпании могут предлагать дополнительные услуги, такие как бесплатные перелеты, апгрейд класса обслуживания, партнерские услуги (отели, аренда авто). Это позволяет не только повышать лояльность, но и создавать целевые предложения, которые стимулируют к частым полетам. Например, предложить клиенту, который почти накопил на апгрейд, «добрать» мили за полет по конкретному маршруту.

4.Опросы и обратная связь. CRM- системы также могут использоваться для сбора мнений пассажиров о рейсах и услугах. Эта информация помогает авиакомпаниям выявлять проблемные зоны и вносить корректировки в свои коммерческие предложения, что в свою очередь способствует повышению уровня удовлетворенности клиентов.

Например, авиакомпания «Аэрофлот» анализирует данные в CRM и видит тенденцию: значительное количество пассажиров из Екатеринбурга, летающих в Москву с деловыми целями, активно ищут, но не покупают билеты на обратные рейсы после 18:00 в четверг и пятницу. Поэтому авиакомпания на основе этих данных может обновить стеку рейсов:

1. Запускает дополнительный вечерний рейс из Москвы в Екатеринбург в четверг и пятницу.
2. Устанавливает на эти рейсы цену, ориентированную на бизнес-сегмент (чуть выше средней, но с гибкими условиями).
3. Направляет таргетированное предложение на этот новый рейс всем клиентам из Екатеринбурга, которые часто летают в Москву по рабочим дням, подчеркивая удобное время вылета.

В результате — рейс заполняется лояльными, платежеспособными клиентами, повышается общая удовлетворенность и доходность направления.

Другой вариант на основе CRM-аналитики оптимизация хаба европейской авиакомпании в связи с низкой эффективностью стыковочных рейсов в главном хабе. Этапы аналитики и решения

1. Сбор и анализ данных:

- С помощью инструментов CRM- и маршрутной аналитики был собран массив данных о перемещениях более **500 000 стыковочных пассажиров** за период.
- Для каждого пассажира фиксировались данные: временные окна пересадок, частота опозданий, причины задержек, маршрутная сетка.

2. Выявление неэффективных потоков:

- Сегментировали маршруты и выявили **15 основных потоков**, в которых время ожидания стыковки превышало **3 часа** (дополнительный стресс, неудобство и вероятность переключения на конкурентов).
- Определили, на каких направлениях возникали критические «белые пятна» в расписании.

3. Оптимизация расписания и стыковочных окон: имитационное моделирование пассажиропотоков позволило предложить перестройку расписания:

- Создано 8 новых «стыковочных окон» — временных блоков, в которых увеличено количество пересадочных рейсов по ключевым направлениям.
- Перераспределены временные интервалы между прилётами и вылетами с целью минимизации длительных ожиданий.
- Некоторые менее востребованные рейсы переведены на смежные временные слоты, более удобные для транзитных пассажиров.

В результате внедрения аналитической модели и корректировки расписания хаб показал существенный рост эффективности по ключевым метрикам (табл.1).

Таблица 1 - Результаты внедрения аналитической модели и корректировки расписания хаб

Показатель	Было раньше	Стало после оптимизации
Среднее время ожидания стыковки	185 мин	95 мин
Доля успешных стыковок	78%	94%
Рост лояльности стыковочных пассажиров		+22%
Дополнительный прямой доход		$15 млн в год

Время ожидания снизилось почти в 2 раза — формируя для клиентов более плавный и комфортный транзитный опыт. Доля успешных пересадок выросла: количество пропущенных рейсов и претензий сократилось. Лояльность пассажиров (по данным опросов Net Promoter Score, обратной связи, повторных покупок) выросла на 22%. За счет возврата клиентов, увеличения транзитного пассажиропотока и дополнительных услуг — дополнительный доход составил $15 млн в год. Использование CRM-аналитики позволило не только выявить существующие проблемы в расписании и логистике хаба, но и подойти к оптимизации на основе реальных данных о путешествиях пассажиров [1, 10]. Внедрение новых стыковочных окон и динамическая перестройка расписания ведут к росту лояльности, конкурентоспособности и ощутимому финансовому эффекту для компании.

Заключение

В мире, где каждая минута простоя самолета стоит тысяч долларов, а пустое кресло - упущенной выгоды, именно данные становятся тем критически важным топливом, которое позволяет авиакомпаниям не просто выживать, а процветать в условиях жесткой конкуренции [7, 9]. Инвестиции в современную CRM-систему и аналитику сегодня - это не затраты, а стратегические вложения в будущую прибыльность и устойчивость бизнеса. CRM перестала быть инструментом маркетинга и превратилась в центральную нервную систему авиакомпании. Современные системы способны: прогнозировать спрос с точностью до 90%, персонализировать предложения для каждого пассажира, оптимизировать сетку рейсов в режиме реального времени, максимизировать доходность каждого направления, и др. Внедрение CRM позволяет авиакомпаниям перейти от реактивного управления к проактивному [6, 10]. Анализируя расписание полетов, выбор пассажиров и внешние факторы, такие как погода и события, CRM-системы способны предвидеть колебания спроса и авиакомпании могут оперативно адаптировать расписание,

ценовую политику и маркетинговые кампании, что дает возможность оптимизировать загрузку рейсов, минимизировать риск убытков и увеличить выручку. CRM позволяет авиакомпаниям создавать индивидуальные предложения, учитывая интересы и потребности каждого пассажиров [8, 12]. Благодаря анализу данных, собранных CRM-системой, авиакомпании могут предоставлять информацию о стыковочных рейсах и специальных акциях. Такой подход значительно повышает уровень удовлетворенности пассажиров и стимулирует повторные бронирования. CRM выступает инструментом оптимизации внутренних процессов авиакомпании. CRM позволяет выявлять узкие места, улучшать координацию между отделами и принимать обоснованные решения на основе анализа реальной ситуации. Следовательно, CRM-система – это не просто программное обеспечение, а стратегический актив, который позволяет авиакомпаниям строить долгосрочные отношения с пассажирами, оптимизировать бизнес-процессы и обеспечивать устойчивый рост в условиях динамичного рынка авиаперевозок.

Список источников

1. Авиационные компетенции в современных реалиях / М. М. Алексеева, А. И. Боброва, Л. Г. Большедворская [и др.]. – Москва : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2025. – 260 с. – ISBN 978-5-394-06243-8. – EDN NDROQD.
2. Белякова, Е. В. Международный опыт организации системы авиасообщений на государственном и региональном уровнях / Е. В. Белякова, Н. Е. Гильц, А. А. Рыжая // Russian Economic Bulletin. – 2019. – Т. 2, № 5. – С. 143-149.
3. Васильев, Ю. М. Решение задачи равномерного разбиения рейсов летного расписания авиакомпании: эвристические алгоритмы / Ю. М. Васильев, С. В. Уният, Г. М. Фридман // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2016. – № 4(100). – С. 107-113.
4. Измайлов, М. М. Система искусственного интеллекта предсказания задержек авиарейсов / М. М. Измайлов // Молодежь третьего тысячелетия : сборник научных статей XLIX региональной студенческой научно-практической конференции : в 3 ч., Омск, 01 апреля – 15 2025 года. – Омск: Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2025. – С. 236-239.
5. Камалов К.Ф., Соколов О.А. Анализ применения искусственного интеллекта в гражданской авиации // Вестник науки. 2023. Т. 3. № 11 (68). С. 896-901.
6. Кириллова, А. Б. Исследование практики автоматизации управления маршрутной сетью авиакомпании / А. Б. Кириллова // Автоматизация. Современные технологии. – 2025. – Т. 79, № 1. – С. 32-36. – DOI 10.36652/0869-4931-2025-79-1-32-36.
7. Лаврухин, Е. М. Повышение эффективности транспортного комплекса на основе цифровой трансформации / Е. М. Лаврухин // Russian Journal of Management. – 2023. – Т. 11, № 4. – С. 44-57. – DOI 10.29039/2409-6024-2023-11-4-44-57.
8. Пашковская, Ю. Ю. Программный комплекс анализа полетов авиарейсов методами обработки больших объемов данных / Ю. Ю. Пашковская // Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления : Материалы XX Международной научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Гомель, 23–24 апреля 2020 года. – Гомель: Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого, 2020. – С. 494-497.
9. Скрылева, Е.В. Развитие российского рынка пассажирских авиаперевозок и роль его регионального сегмента на современном этапе / Е.В. Скрылева // Транспортное дело России. − 2018. − № 5 (138). − С. 188-190.
10. Смирнов О.А., Харитонов С.В. Проектирование распределенной информационной системы регулирования развития маршрутной сети воздушного транспорта // Прикладная информатика. 2015. № 2 (56). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-raspredelennoy-informatsionnoy-sistemy-

regulirovaniya-razvitiya-marshrutnoy-seti-vozdushnogo-transporta (дата обращения: 20.10.2025).

11. Степаненко, Е. В. Особенности технологии подбора персонала на авиапредприятии в современных условиях / Е. В. Степаненко // Научный вестник Московского государственного технического университета гражданской авиации. – 2009. – № 143. – С. 42-48.

12. Степаненко, А. С. Нейронные сети как инструмент прогнозирования в гражданской авиации / А. С. Степаненко, А. С. Щегольков // Актуальные проблемы и перспективы развития гражданской авиации : Сборник трудов XII Международной научно-практической конференции, посвященной празднованию 100-летия отечественной гражданской авиации, Иркутск, 12–13 октября 2023 года. – Иркутск: Московский государственный технический университет гражданской авиации, 2023. – С. 211-219.

Сведения об авторе

Сушко Ольга Петровна, профессор, доктор наук, кафедра экономики промышленности, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, Москва, Россия

Information about the authors

Sushko Olga Petrovna, Professor, Doctor of Sciences, Department of Industrial Economics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

УДК 336.051
DOI 10.26118/2782-4586.2026.65.28.074

Головань Софья Андреевна
Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС)
Колощенков Михаил Владимирович
Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС)

Использование искусственного интеллекта при формировании OLAP - куба в управлении государственными финансами

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в систему OLAP-кубов, используемую для анализа и управления государственными финансами в информационной системе «Электронный бюджет». Автор анализирует текущее применение OLAP-технологий в бюджетном процессе и предлагает поэтапный план внедрения ИИ-элементов, таких как интеллектуальный помощник, автоматическое формирование аналитических выводов, умная фильтрация, прогнозное моделирование и улучшенная визуализация данных. Цель работы — повышение скорости, точности и удобства аналитической работы, а также снижение рутинной нагрузки на специалистов. Особое внимание уделяется балансу между пользой для пользователей и сложностью внедрения, а также стратегическим перспективам цифровой трансформации в сфере государственных финансов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, OLAP-куб, электронный бюджет, государственные финансы, аналитическая обработка данных, прогнозное моделирование, интеллектуальный помощник, цифровая трансформация, Министерство финансов, бюджетирование.

Golovan Sofia Andreevna
Irkutsk State Transport University (IrGUPS)
Koloshchenkov Mikhail Vladimirovich
Irkutsk State Transport University (IrGUPS)

Use of artificial intelligence in the development of an OLAP cube in public finance management

Abstract. This article examines the prospects for integrating artificial intelligence (AI) technologies into an OLAP cube system used for public finance analysis and management in the Electronic Budget information system. The author analyzes the current use of OLAP technologies in the budget process and proposes a step-by-step plan for implementing AI elements, such as an intelligent assistant, automated analytical inference generation, smart filtering, predictive modeling, and improved data visualization. The goal of this work is to increase the speed, accuracy, and ease of analytical work, as well as reduce the routine workload of specialists. Particular attention is paid to the balance between user benefit and implementation complexity, as well as the strategic prospects for digital transformation in public finance.

Keywords: artificial intelligence, OLAP cube, electronic budget, public finance, analytical data processing, predictive modeling, intelligent assistant, digital transformation, Ministry of Finance, budgeting.

В рамках цифровой трансформации государственного управления и оптимизации бюджетного процесса происходит значимый технологический прорыв. Так Сбер, в партнерстве с Министерством финансов Российской Федерации, осуществляет интеграцию специализированного ИИ-агента, построенного на базе отечественной большой языковой модели GigaChat, в ключевую информационную систему «Электронный бюджет». Данная

инициатива, анонсированная в ходе XXVII Петербургского международного экономического форума, знаменует собой внедрение первого в сфере госуправления искусственного интеллекта (ИИ), нацеленного на автоматизацию и повышение качества бюджетного планирования. Основная функциональная нагрузка ИИ-агента будет связана с интеллектуальной поддержкой процессов формирования и верификации бюджетных заявок [1]. Агент призван решать несколько критически важных задач: во-первых, помогать пользователям формулировать качественные и семантически точные запросы на финансирование; во-вторых, автоматически проводить сверку смыслового содержания заявки с заявленными целями и соответствующими государственными программами; в-третьих, мгновенно предоставлять верифицированное решение, основанное на анализе нормативно-справочной информации. Технология позиционируется как «подспорье» для финансистов, высвобождающее их время для стратегических задач. При этом эксперты Минфина получат возможность самостоятельно адаптировать и дообучать ИИ-решение в соответствии с изменениями в бюджетной классификации и структуре госпрограмм, развивая таким образом внутренние компетенции в области работы с большими языковыми моделями.

Ключевым практическим результатом внедрения станет радикальное сокращение сроков обработки запросов, что особенно актуально в пиковые периоды бюджетного планирования (июнь и сентябрь). Повышение скорости и точности процедур напрямую влияет на своевременность и качество выполнения федеральных задач.

Стандартизированные операции, такие как проверка заявок на финансирование от федеральных органов власти, эффективно оптимизируются с помощью ИИ, что приводит к значительному сокращению времени обработки, снижению количества ошибок и высвобождению человеческих ресурсов для более сложных задач. Пилотный проект, реализованный совместно со Сбером, был сфокусирован на автоматическом сопоставлении кодов бюджетной классификации. В результате время проверки одной заявки сократилось с трёх дней до одного, при этом система также помогает сотрудникам на местах избегать ошибок ещё на этапе заполнения документов. Ключевым принципом является роль ИИ как помощника и предварительного фильтра, а не как инструмента принятия окончательных решений, которые остаются за специалистами [2]. На этапе реализации наибольшие трудности возникли при создании единой базы данных из-за постоянных исторических изменений в бюджетной системе. Внедрение ведётся с строгим соблюдением требований информационной безопасности, а в новую версию системы «Электронный бюджет 2.0» возможность интеграции ИИ заложена изначально. Перспективы проекта включают формирование единого межведомственного плана по внедрению ИИ для всех участников бюджетного процесса, таких как ФНС, ФТС и Казначейство, с целью масштабирования технологии на все рутинные операции для полной цифровой трансформации управления государственными финансами.

В то же время такая технология как оперативная аналитическая обработка (OLAP) использовалась для анализа бюджетного процесса еще до массового внедрения системы «Электронный бюджет». OLAP (On-Line Analitical Processing) – это технология обработки информации, включающая составление и динамическую публикацию отчётов и документов. Данная технология используется для быстрой обработки сложных запросов к базе данных.

В научной статье «Хранилище данных для анализа бюджетного процесса» обосновывается и детально рассматривается применение технологии оперативной аналитической обработки (OLAP) как ключевого элемента комплексной информационно-аналитической системы поддержки принятия решений в бюджетном процессе [3]. Автор отмечает, что высокая сложность и многоаспектность бюджетных данных, требующих анализа в различных разрезах — территориальном, отраслевом, ведомственном и временном — обусловливает необходимость перехода от традиционных отчётных форм к многомерному аналитическому моделированию. В рамках предложенной архитектуры

OLAP-кубы, построенные на основе единого хранилища данных, выполняют центральную роль, предоставляя специалистам-финансистам интуитивно понятный и гибкий инструмент для интерактивного исследования информации. Практическая реализация, выполненная на платформе MS SQL Server, демонстрирует построение предметно-ориентированных кубов для анализа доходов, расходов и их совместного рассмотрения, основой для которых служит набор иерархических измерений, включающий административно-территориальные классификаторы (ОКАТО, ОКТМО), классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД), детальную бюджетную классификацию по доходам и расходам, уровень бюджета и время. Такая структура позволяет пользователю, работая через OLAP-клиент, такой как MS Excel, мгновенно выполнять операции «среза и вращения» данных, переходя от агрегированных показателей по стране к детализации по конкретному муниципалитету, виду расходов и временному периоду, а также гибко формировать аналитические отчёты и графики. Важным аспектом является интеграция OLAP с технологиями интеллектуального анализа данных (Data Mining), где многомерное хранилище служит надёжной основой для подготовки данных и последующего построения прогнозных моделей, например, для предсказания поступлений доходов или кластеризации регионов. Таким образом, применение OLAP в бюджетном процессе трансформирует работу с финансовой информацией, обеспечивая не только ретроспективный мониторинг исполнения бюджета, но и создавая основу для глубокого, многомерного анализа и прогнозно-аналитического моделирования, что в итоге способствует повышению обоснованности и эффективности управленческих решений на всех этапах бюджетного цикла [3].

Целью данной статьи является разработка пошаговых предложений по внедрению элементов искусственного интеллекта на основании документа «Руководство пользователя по работе с OLAP-кубом в информационной системе Министерства финансов Российской Федерации» [4].

В Системе используются средства задания и описания OLAP-кубов, необходимых для быстрого построения аналитических отчетов. В Системе имеются разные виды OLAP-кубов. К примеру, мониторинговый OLAP представляет собой тип OLAP-куба или аналитической панели, предназначенный для постоянного отслеживания ключевых показателей исполнения бюджета в реальном времени. Мониторинговый OLAP может отображать динамику поступлений доходов по главным администраторам или процент исполнения расходных статей по государственным программам. OLAP в разрезе нормативно-правовых актов представляет собой специализированное многомерное представление бюджетных данных, где одним из ключевых измерений (осей анализа) выступают нормы законов, постановлений, приказов или государственных программ. Отчет по предельным объемам фокусируется на контроле за соблюдением установленных лимитов и ограничений. В бюджетном процессе это может быть контроль за расходами в пределах утвержденных бюджетных ассигнований или мониторинг использования лимитов бюджетных обязательств. Отчет часто имеет четкие пороговые значения, при превышении которых данные помечаются как критические. OLAP-куб в Системе представлен в виде аналитической таблицы, в которой отражаются данные по ГРБС в разрезе заданных строк и столбцов (рис.1). OLAP-куб содержит следующие элементы:

- ресурсы (1);
- область значений (2);
- поля с данными (3);
- поля строк (4);
- поля столбцов (5);
- поля фильтрации (6);
- меню управления (7).

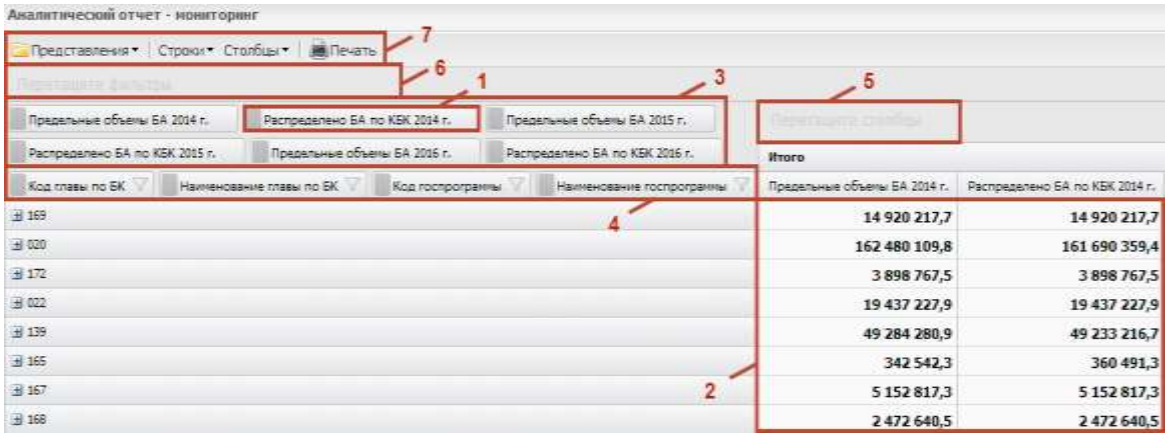


Рисунок 1 – Элементы OLAP-куба в Системе

Таким образом, пользователь при составлении отчетов в системе может группировать ресурсы в зависимости от поставленной задачи. При этом на сегодняшний момент технологии искусственного интеллекта шагнули на новый этап, который позволит значительно ускорить составление аналитических отчетов в системе «Электронный бюджет». Рассмотрим пошагово каждый этап работы в системе при составлении OLAP-куба, на котором могут быть внедрены технологии ИИ.

В обобщенном виде предложения представлены на рисунке 2.

Одним из основных преимуществ искусственного интеллекта мог бы быть интеллектуальный помощник по работе с кубом, в том числе, в виде голосового поиска. Данный тип помощников может давать контекстные подсказки при выборе ресурсов, измерений и фильтров, а также давать автоматическая рекомендация наиболее релевантных для пользователя представлений куба на основе его предыдущих действий. К примеру, при выборе типа мониторинговый OLAP система предлагает сохранённое представление за предыдущий год.

Еще одним полезным дополнение, способным ускорить рутинные операции могло бы стать автоматическое формирование аналитических выводов. Так ИИ-модуль анализа данных в реальном времени позволил бы осуществить анализ трендов (рост/снижение показателей), а также сравнивать с аналогичными периодами. Значительно упросить работу с кубом, особенно для молодых сотрудников, могло бы стать дополнение в виде формирования текстовых выводов прямо в интерфейсе куба. К примеру, система могла бы отметить рост расходов по коду КРБ по сравнению с предыдущим кварталом.

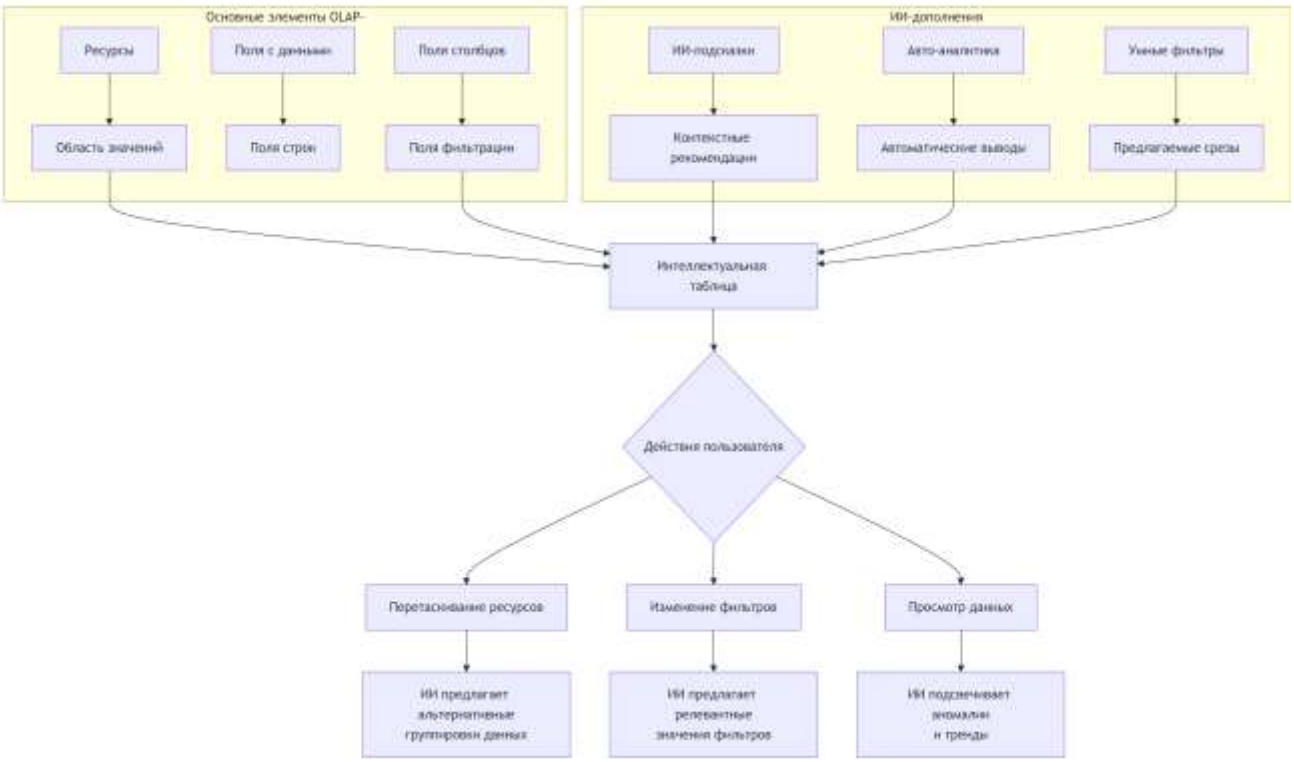


Рисунок 2 – Элементы дополнения искусственным интеллектом технологии OLAP - куба в бюджетном процессе

Следующим важным шагом для внедрения нами рекомендован умный экспорт и визуализация. Автоматический подбор типа диаграммы в зависимости от структуры данных, а также генерация отчётов в Word/PDF с аналитическими комментариями от ИИ позволил бы избавить пользователя и составителя отчетов от необходимости возвращаться к данным и составлять графики уже после обработки всех данных. Учитывая большой объем вводных переменных, добавление листа аналитики с графиками и выводами позволило бы быстрее завершать работу с кубом и формировать итоговые значения. Логичным в таком случае стало бы также прогнозное моделирование прямо в кубе через добавление в интерфейс кнопки прогноз. При нажатии ИИ строит прогноз на основе исторических данных и отображает его в виде дополнительного столбца/строки для каждого ГРБС.

Еще одним важным введением, по нашему мнению, могла бы стать умная фильтрация и поиск аномалий. Автоматическое предложение фильтров при обнаружении выбросов в данных, если система видит аномально высокое значение показателя позволило бы сразу увидеть пояснение на этом этапе, а не двигать заявку на следующий этап.

Таким образом, в таблице 1 представлены новые элементы интерфейса системы «Электронный бюджет» при работе с OLAP-кубом после внедрения элементов искусственного интеллекта.

Таблица 1 – Элементы ИИ интерфейса системы «Электронный бюджет» при работе с OLAP-кубом

OLAP-куб	Новые элементы интерфейса
Ресурсы (1) Область значений (2)	Элемент ИИ: Рекомендуемые для анализа: - Расходы по кварталам - Сравнение с прошлым годом - Анализ исполнения бюджета
Поля строк (4) Поля столбцов (5)	Элемент ИИ: Группировать по ведомствам? Элемент ИИ: Обнаружена сезонность

Поля фильтрации (6)	Элемент ИИ: Автофильтр! Показать только аномалии ?
Меню управления (7)	-Представления - Элемент ИИ: Аналитика - Экспорт с ИИ-выводами

К примеру, для выбранных ресурсов и областях значений для анализа ИИ-ассистент может предлагать также провести дополнительный анализ по периодам или процент исполнения плана. Для полей строк, столбцов и фильтрации можно провести группировку, а также получить дополнительную информацию при обнаружении сезонности или аномальных значений. В меню управления могут быть добавлены функции ИИ-аналитики и экспорта с дополнительными выводами.

При необходимости внедрения данных рекомендаций для технологии OLAP необходимо учитывать баланс пользы для пользователя и сложности по организации (рис.3). Так начинать необходимо с левого верхнего угла, двигаться вправо и вниз по мере роста компетенций и получения результатов.

Первым этапом необходимо заняться внедрением голосового поиска через ассистента, включением умных фильтров и добавлением ИИ-экспорта, что добавит значительное улучшение UX и автоматизацию рутины. Более сложным шагом являются ИИ-рекомендации, но данный элемент значительно улучшает персонализацию системы. Прогнозное моделирование, автооптимизация и NLP –обработчик дает больше информации для опытных пользователей, но не оказывают значительного влияния при выполнении массовых задач, поэтому его внедрение должно стать завершающим шагом в настройке системы.

Рисунок 3 – Матрица влияния на пользователей и сложности внедрения элементов ИИ

Подводя итог проведенному исследованию, можно сделать вывод, что скорость анализа и формирования выводов значительно возрастет, благодаря автоматизация рутинных операций с данными. Положительным моментом может также стать повышение качества и глубины аналитики за счет выявления скрытых зависимостей и трендов. Внедрение искусственного интеллекта в OLAP технологию позволит достичь упрощения работы в системе «Электронный бюджет» для неопытных пользователей, так как система сама предлагает решения, а не только отвечает на запросы. Легкость интеграции некоторых элементов (к примеру, голосовой поиск, умные фильтр и экспорт отчетов) позволит достичь сохранения обратной совместимости с существующим интерфейсом. Внедрение элементов ИИ позволит оптимизировать бюджетный процесс и повысить, в том числе, налоговую эффективность, активно обсуждаемую в научной литературе [5;6]. Искусственный интеллект упоминается как часть стратегических направлений цифровой трансформации государственного управления, в том числе в сфере управления общественными финансами. Он рассматривается как инструмент не только для автоматизации рутинных операций и оптимизации бюджетных процессов, но и повышения точности прогнозирования и внедрения проактивных услуг [7].

Список источников

1. Ирина Окладникова: «Электронный бюджет неразрывно связан со всеми основными финансовыми государственными системами» [Электронный ресурс]. – URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=39907-irina_okladnikova_elektronnyi_byudzhet_nerazryvno_svyazan_so_vsemi_osnovnymi_finansovymi_gosudarstvennymi_sistemami

2. Сбер и Минфин внедрят искусственный интеллект в бюджетный процесс [Электронный ресурс]. – URL: https://www.sberbank.ru/ru/sberpress/all/article?newsID=ee7209f3-00b1-4f0e-94b0-4da830171288&blockID=1303&regionID=63&lang=ru&type=NEWS (дата посещения: 01.12.25)

3. Кондрашов, Ю. Н. Хранилище данных для анализа бюджетного процесса / Ю. Н. Кондрашов // Автоматизация. Современные технологии. – 2019. – Т. 73, № 1. – С. 42-48. – EDN YWQEST.

4. Руководство пользователя по работе с OLAP-кубом в информационной системе Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: https://minfin.gov.ru/ru/ismf/electronic_budget/pk-bp?id_57=19892-rukovodstvo_polzovatelya_po_rabote_s_olap-kubom_v_informatsionnoi_sisteme_ministerstva_finansov_rossiiskoi_federatsii

5. Самсонов, Е. А. Оценка налоговой эффективности в Российской Федерации / Е. А. Самсонов, Е. А. Гудков // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 3. – С. 309-314. – DOI 10.34755/IROK.2021.79.40.007. – EDN LKQLUC.

6. Баранова, Е. С. Проблемы формирования бюджетов субъектов Российской Федерации в период финансово-экономического кризиса / Е. С. Баранова, Н. В. Яковлева // Финансовые аспекты структурных преобразований экономики. – 2015. – № 1. – С. 5-9. – EDN VSFJHT.

7. Морунова Г. В., Федосов В. А., Салтыков А. С. Информационные системы бюджетного процесса в России: современное состояние и перспективы развития //Финансовый журнал. – 2025. – Т. 17. – №. 4. – С. 44-61.

Сведения об авторах

Головань Софья Андреевна, к.э.н., доцент, зав. кафедрой «Финансовый и стратегический менеджмент», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Россия
Колощенков Михаил Владимирович, магистрант, Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Россия

Information about the authors

Golovan Sofia Andreevna, Candidate of Economic Sciences, Head of Department of Financial and Strategic Management, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russia
Koloschenkov Mikhail Vladimirovich, Master's student, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.88.26.075

Руднева Наталья Сергеевна
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет

Оценка зрелости бизнес-процессов как основа для выбора стратегии их оптимизации

Аннотация: В статье аргументируется тезис о том, что оценка уровня зрелости бизнес-процессов является критически важной диагностической процедурой, предопределяющей выбор адекватной стратегии их оптимизации. Цель работы заключается в разработке концептуальной модели, устанавливающей соответствие между диагностированным уровнем процессной зрелости и спектром эффективных стратегических подходов к улучшению. Методология исследования основана на сравнительном анализе существующих моделей зрелости и стратегий оптимизации, а также на синтезе авторской двухмерной матрицы «Зрелость – Стратегия». В результате исследования выделены четыре базовых уровня процессной зрелости и сопоставлены с ними четыре целевые стратегии оптимизации: стабилизация и регламентация; стандартизация и контроль; оптимизация и автоматизация; инновации и адаптивность. Доказано, что применение стратегий, не соответствующих текущему уровню зрелости, ведет к значительным рискам и низкой отдаче от инвестиций. Научная новизна заключается в систематизации и операционализации связи между диагностической оценкой и выбором управленческого воздействия, что позволяет преодолеть разрыв между теорией процессного управления и практикой оптимизации.

Ключевые слова: зрелость бизнес-процессов, оценка зрелости, стратегия оптимизации, процессное управление, модели зрелости, реинжиниринг, непрерывные улучшения, диагностика процессов.

Rudneva Natalya Sergeevna
Saint Petersburg State Electrotechnical University

Business Process Maturity Assessment as a Basis for Choosing an Optimization Strategy

Abstract: The article argues that assessing the level of business process maturity is a critically important diagnostic procedure that determines the choice of an adequate strategy for their optimization. The purpose of the work is to develop a conceptual model that establishes a correspondence between the diagnosed level of process maturity and a range of effective strategic approaches to improvement. The research methodology is based on a comparative analysis of existing maturity models and optimization strategies, as well as on the synthesis of the author's two-dimensional "Maturity-Strategy" matrix. As a result of the study, four basic levels of process maturity have been identified and four corresponding target optimization strategies have been aligned with them: stabilization and formalization; standardization and control; optimization and automation; innovation and adaptability. It is proven that applying strategies misaligned with the current maturity level leads to significant risks and low return on investment. The scientific novelty lies in systematizing and operationalizing the link between diagnostic assessment and the choice of management intervention, thereby bridging the gap between process management theory and optimization practice.

Keywords: business process maturity, maturity assessment, optimization strategy, process management, maturity models, business process reengineering, continuous improvement, process diagnostics.

Введение

В условиях цифровой трансформации и роста конкурентного давления организации все чаще прибегают к различным методам оптимизации бизнес-процессов. Однако значительная часть таких инициатив не приносит ожидаемого эффекта либо приводит к краткосрочным улучшениям, за которыми следует «откат» к прежним, неэффективным практикам. Автор полагает, что одной из фундаментальных причин подобных неудач является выбор стратегии оптимизации, не соответствующей реальному уровню зрелости (упорядоченности, управляемости, измеряемости) самих процессов. Применение сложных и ресурсоемких методов, таких как сквозная автоматизация или реинжиниринг, к процессам, находящимся в хаотичном, нерегламентированном состоянии, аналогично попытке построить небоскреб на неустойчивом грунте без предварительных изысканий.

Актуальность исследования обусловлена распространенным в практике «синдромом технологического решения», когда выбор метода оптимизации (например, внедрение RPA или BPM-системы) диктуется модой, давлением поставщиков решений или опытом конкурентов, а не объективной диагностикой внутреннего состояния процессов. Отсутствие четкой связи между оценкой текущего состояния и выбором вектора развития приводит к распылению ресурсов, росту сопротивления персонала и разочарованию в процессном подходе в целом. Таким образом, возникает насущная потребность в научно обоснованной методологии, позволяющей на основе надежной диагностики зрелости процессов определять не только «что улучшать», но и «как улучшать» - то есть выбирать корректную стратегию оптимизации.

Цель исследования - разработать концептуальную модель, устанавливающую взаимосвязь между уровнем зрелости бизнес-процессов организации и стратегически обоснованным выбором методов и приоритетов их оптимизации.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Провести анализ существующих моделей оценки зрелости бизнес-процессов и выделить их ключевые критерии и уровни.
2. Систематизировать основные стратегии и методы оптимизации бизнес-процессов, определив их сущностные характеристики и области эффективного применения.
3. Выявить и классифицировать типичные ошибки и риски, возникающие при несоответствии выбранной стратегии оптимизации реальному уровню процессной зрелости.
4. Предложить авторскую матричную модель, обеспечивающую соответствие между диагностированным уровнем зрелости и рекомендуемой стратегией оптимизации, и раскрыть содержание стратегий для каждого уровня.

Научная новизна исследования заключается в интеграции двух относительно самостоятельных областей знания - диагностики процессной зрелости и стратегического менеджмента операционных улучшений - в единую логическую схему. Автор подчеркивает, что предлагаемая модель преодолевает разрыв между «диагностикой» и «терапией» в процессном управлении, превращая оценку зрелости из формального упражнения в инструмент стратегического выбора.

Обзор литературы. Теоретическая основа исследования формируется на стыке трех направлений: модели зрелости процессов, стратегии операционных улучшений и общая теория процессного управления.

1. Модели зрелости бизнес-процессов. Концепция зрелости процессов восходит к модели Capability Maturity Model Integration (CMMI), разработанной для оценки процессов разработки ПО и позже адаптированной для бизнес-процессов (Business Process Maturity Model – BPMM) [15]. Классическая модель предполагает эволюцию от начального (хаотичного) уровня через управляемый, стандартизированный, предсказуемый к оптимизирующему. М. Хаммер предложил модель Process and Enterprise Maturity Model (PEMM), фокусирующуюся на двух группах критериев: возможности процессов и организационных возможностях [7]. В российской практике также предпринимаются

попытки адаптации и развития этих моделей [1, 3, 9, 10, 11, 12, 13]. Так, В.Г. Елиферов и В.В. Репин рассматривают эволюцию процессного управления от функционального подхода к сетевой организации процессов, что имплицитно содержит идею зрелости [5]. Однако, как отмечает автор, большинство работ, посвященных оценке зрелости, носят описательный или оценочный характер и не дают четких предписаний о том, какие конкретные действия должны следовать после диагностики того или иного уровня.

2. Стратегии и методы оптимизации бизнес-процессов. В литературе представлен широкий спектр подходов – от радикального реинжиниринга (business process reengineering – BPR), предложенного М. Хаммером и Дж. Чампи [6], до эволюционных методологий непрерывного улучшения, таких как бережливое производство (Lean) и Шесть сигм (Six Sigma) [4]. Современный тренд связан с цифровизацией и автоматизацией (RPA, AI). Каждый из этих подходов имеет свою философию, инструментарий и условия успешного применения [8]. Отечественные исследователи активно изучают применимость этих методов в российском контексте, но часто рассматривают их изолированно. Автор констатирует, что вопрос о систематическом выборе той или иной стратегии в зависимости от исходного состояния процесса в научной литературе освещен фрагментарно.

3. Процессное управление (BPM) как интегрирующая дисциплина. Современный BPM рассматривает управление процессами как цикл, включающий моделирование, исполнение, мониторинг и улучшение [14]. Однако в рамках этого цикла вопрос о выборе типа улучшения (радикальное или инкрементальное, технологическое или организационное) часто остается на усмотрение практиков. Автор видит пробел в отсутствии четких, основанных на диагностике правил для принятия этого решения, что делает процесс оптимизации в значительной степени искусством, а не наукой.

Таким образом, обзор литературы выявляет наличие развитых, но разрозненных теорий в области оценки и улучшения процессов. Недостает связующего звена – модели, которая бы на основе данных диагностики (оценки зрелости) детерминировала или, как минимум, сильно ограничивала пространство эффективных стратегических решений по оптимизации.

Постановка проблемы. На основе проведенного анализа формулируется основная проблема исследования: в теории и практике управления отсутствует общепризнанная и операционализированная модель, позволяющая на основе объективной оценки текущего уровня зрелости бизнес-процессов обоснованно выбирать стратегию и тактику их оптимизации, тем самым минимизируя риски неудач и повышая отдачу от инвестиций в улучшения.

Это приводит к следующим типичным негативным сценариям:

1. Стратегическая ошибка «скачка через этап»: Наиболее распространенная и опасная ошибка. Организация с низким уровнем процессной зрелости (отсутствие регламентов, измеримости, ответственных) предпринимает попытку сразу перейти к сложным формам оптимизации, например, к сквозной автоматизации на базе BPM-системы. Результат: система автоматизирует хаос, внедрение затягивается, сопротивление персонала велико, ожидаемая эффективность не достигается. Автор определяет это как попытку построить «умный дом» на фундаменте сарая.

2. Неэффективное использование ресурсов: Применение методов непрерывных улучшений (таких как кайдзен-мероприятия) к процессам, которые требуют не точечных улучшений, а фундаментального редизайна (реинжиниринга). Ресурсы тратятся на «шлифовку» неэффективной базовой конструкции, что дает мизерный совокупный эффект.

3. Диссонанс между стратегией улучшения и организационным контекстом: Выбор стратегии, не соответствующей не только зрелости процессов, но и общей управленческой культуре. Например, внедрение жестких регламентов и систем контроля в творческой или экспертной среде с высокой степенью автономии сотрудников.

4. Отсутствие четкого вектора развития: Поскольку оценка зрелости не транслируется в конкретный план развития, процессные улучшения носят хаотичный

характер. Организация не имеет понимания, какой следующий «уровень» процессного excellence ей необходимо достичь и какие шаги для этого требуются.

Автор утверждает, что разрешение этой проблемы требует перехода от интуитивного выбора методов оптимизации к диагностически обоснованному стратегическому планированию развития процессного потенциала. Оценка зрелости должна стать не самоцелью, а ключевым входным данным для принятия решения о направлении и масштабе преобразований. Таким образом, исследовательский вопрос формулируется следующим образом: Каким образом уровни зрелости бизнес-процессов, выявленные в ходе диагностической оценки, должны детерминировать выбор конкретной стратегии и методов их оптимизации для обеспечения максимальной эффективности и минимизации рисков преобразований?

Методология. Для решения поставленной проблемы использован комплекс методов теоретического исследования, направленных на синтез новой концептуальной модели.

1. Методы теоретического исследования:

Сравнительно-сопоставительный анализ: Применен для изучения и сопоставления ключевых критериев и уровней в различных моделях зрелости (CMMI/BPMM, PEMM, др.) с целью выделения инвариантных, сущностных характеристик каждого уровня.

Синтез и концептуализация: На основе анализа стратегий оптимизации (реинжиниринг, непрерывные улучшения, автоматизация) и данных о их эффективных областях применения осуществлен синтез авторской модели, увязывающей «состояние» (зрелость) с «действием» (стратегия).

Моделирование (матричное): Использовано для разработки наглядной двухмерной матрицы «Уровень зрелости - Рекомендуемая стратегия оптимизации», где по оси X отложены уровни зрелости, а по оси Y – содержание стратегий.

Логический анализ и дедукция: Позволили вывести из описания характеристик каждого уровня зрелости логически следующую адекватную цель и набор методов для ее достижения.

2. Концептуальная основа: Исследование базируется на эволюционной теории организационного развития и принципе контингентного (ситуационного) подхода в менеджменте, утверждающем, что не существует единственно лучшего способа управления; оптимальный подход зависит от конкретной ситуации (в данном случае - от уровня зрелости). Также используется принцип поэтапного развития сложных систем.

3. Процедура исследования включала этапы:

- Агрегация и обобщение критериев зрелости из различных моделей (регламентация, измеримость, управляемость, автоматизация, ориентация на клиента).
- Определение качественного содержания каждого обобщенного уровня зрелости.
- Анализ условий успеха различных стратегий оптимизации.
- Сопоставление условий успеха стратегии с характеристиками уровня зрелости.
- Формирование пар «уровень зрелости – целевая стратегия» и описание перехода от одного уровня к следующему через реализацию соответствующей стратегии.

Результаты: В результате проведенного исследования разработана авторская Модель соответствия уровня процессной зрелости стратегии оптимизации (СЗ-СО), включающая четыре уровня зрелости и четыре соответствующие стратегии.

1. Уровни зрелости бизнес-процессов (адаптированная и обобщенная модель):

Уровень 1. Хаотичный (Интуитивный). Процессы не определены, выполняются на основе личного опыта и ситуативных решений сотрудников. Регламенты отсутствуют или не соблюдаются. Результаты непредсказуемы, сильно зависят от конкретных исполнителей. Измерения эпизодические или отсутствуют. Ключевая характеристика: Отсутствие стабильности и повторяемости.

Уровень 2. Реактивный (Регламентированный). Процессы описаны на базовом уровне (например, в виде блок-схем), существуют основные регламенты. Действия

выполняются в соответствии с инструкциями, но часто требуют вмешательства руководства для разрешения исключений. Показатели собираются, но используются для констатации фактов, а не для управления. Проблемы решаются по факту их возникновения. Ключевая характеристика: Стабилизация и повторяемость на основе формальных правил.

Уровень 3. Управляемый (Контролируемый). Процессы стандартизированы, измеряются ключевые показатели (KPI). Данные используются для оперативного контроля и выявления отклонений. Существует ответственный за процесс (владелец), который анализирует метрики и инициирует корректирующие действия. Акцент на эффективности и снижении вариативности. Ключевая характеристика: Управление на основе данных и количественных целей.

Уровень 4. Проактивный (Оптимизируемый). Процессы не только управляются, но и целенаправленно совершенствуются. Система измерений используется для анализа первопричин проблем, моделирования сценариев и прогнозирования. Внедрены практики непрерывных улучшений. Процессы гибки и адаптивны к изменениям требований клиентов и бизнес-среды. Ключевая характеристика: Непрерывное улучшение и ориентация на создание ценности.

2. Матрица соответствия «Уровень зрелости - Стратегия оптимизации» (СЗ-СО).

Таблица №1. Уровень зрелости и стратегия оптимизации

Текущий Уровень Зрелости	Целевая стратегия оптимизации (куда двигаться)	Ключевые методы и фокус	Ожидаемый результат (новое состояние)
Уровень 1. Хаотичный	**Стратегия стабилизации и регламентации.**	Инвентаризация и описание процессов «как есть». Разработка и внедрение базовых регламентов и инструкций. Назначение ответственных. Ликвидация наиболее явных потерь и «узких мест».	Достижение **Уровня 2**. Процессы становятся повторяемыми и предсказуемыми.
Уровень 2. Реактивный	**Стратегия стандартизации и контроля.**	Унификация и стандартизация процедур. Внедрение базовых KPI и системы их сбора. Обучение сотрудников. Усиление роли владельца процесса. Начало автоматизации рутинных операций.	Достижение **Уровня 3**. Процессы становятся измеримыми и управляемыми.
Уровень 3. Управляемый	**Стратегия оптимизации и автоматизации.**	Углубленный анализ процессов на основе данных (Process Mining). Реинжиниринг отдельных подпроцессов для повышения эффективности. Внедрение BPM-систем, RPA для автоматизации сквозных workflow. Применение методов Lean/Six Sigma для	Достижение **Уровня 4**. Процессы становятся эффективными и технологически продвинутыми.

Текущий Уровень Зрелости	Целевая стратегия оптимизации (куда двигаться)	Ключевые методы и фокус	Ожидаемый результат (новое состояние)
		снижения потерь.	
Уровень 4. Проактивный	**Стратегия инноваций и адаптивности.**	Проектирование процессов «с чистого листа» под новые бизнес-модели (реинжиниринг). Внедрение предиктивной аналитики и AI для поддержки решений. Развитие организационной agility, кросс-функциональных команд. Фокус на клиентоцентричности и создании уникального клиентского опыта.	Достижение состояния **«лидерства в процессах»** - процессы как источник стратегического конкурентного преимущества.

3. Принципы работы с моделью СЗ-СО.

Диагностика предшествует стратегии: Перед выбором методов оптимизации обязательна оценка зрелости целевого процесса (или группы процессов) по ключевым критериям.

Принцип постепенности: Целесообразно последовательное движение по уровням. Попытка «перепрыгнуть» уровень (например с 1-го на 3-й) сопряжена с высокими рисками провала.

Дифференциация подходов: В одной организации разные процессы могут находиться на разных уровнях зрелости. Следовательно, для них должны применяться разные стратегии оптимизации в рамках единой программы развития.

Стратегия определяет инструментарий: Выбор конкретных методов (BPMN, VSM, RPA, кайдзен) диктуется не их популярностью, а выбранной стратегией, которая, в свою очередь, определена уровнем зрелости.

Ключевой вывод: Стратегия оптимизации должна быть адекватна текущему уровню развития процесса. Для хаотичного процесса единственно верной стратегией является стабилизация через регламентацию. Для управляемого процесса - оптимизация и автоматизация на основе данных. Выбор иной стратегии ведет к дисфункциям.

Обсуждение. Предложенная модель СЗ-СО представляет собой практическую операционализацию контингентного подхода применительно к управлению бизнес-процессами.

1. Преодоление «синдрома серебряной пули». Модель явно демонстрирует, что не существует универсального «лучшего» метода оптимизации. То, что является передовой практикой для компании уровня 3 (например, внедрение BPMS), для компании уровня 1 окажется неподъемным и бесполезным проектом. Это позволяет аргументированно противостоять давлению вендоров и модным трендам, фокусируясь на решении насущных задач развития.

2. Планирование ресурсов и управление ожиданиями. Модель задает реалистичные временные горизонты и ожидания. Переход с уровня 1 на уровень 2 – это работа на 1-2 года, связанная в первую очередь с изменениями в культуре и управленческих практиках, а не с крупными ИТ-инвестициями. Это помогает правильно планировать бюджет, сроки и оценивать риски.

3. Интеграция различных методологий. Модель не отвергает ни одну из известных методологий (Lean, Six Sigma, BPM, реинжиниринг), а определяет их место в общем пути развития. Lean-инструменты могут использоваться и на уровне 2 (5S для организации рабочего места), и на уровне 3 (VSM для анализа потока), но цели их применения будут разными.

4. Динамика и цикличность. Достижение более высокого уровня зрелости не является конечной точкой. Стратегия инноваций для уровня 4 может привести к созданию принципиально нового процесса, который на начальном этапе внедрения будет обладать признаками уровня 1 или 2, требуя нового цикла стабилизации и стандартизации. Автор рассматривает это не как провал, а как естественный цикл обновления.

5. Ограничения и перспективы. Модель носит концептуально-нормативный характер. Ее успешное применение требует наличия компетенций для проведения достоверной диагностики. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются: разработка детализированного диагностического инструментария (опросников, чек-листов) для каждого уровня; проведение эмпирических исследований для валидации предложенных соответствий на большом массиве кейсов; адаптация модели для специфических отраслей (например, здравоохранение, госсектор), а также учет современных трендов цифровизации и оценки цифровой зрелости экосистем [2].

Заключение и выводы. Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Выбор стратегии оптимизации бизнес-процессов не должен быть произвольным или основанным на внешних трендах; он должен жестко детерминироваться текущим уровнем зрелости этих процессов, выявленным в ходе системной диагностики.

2. Разработана авторская модель соответствия (СЗ-СО), которая устанавливает взаимосвязь между четырьмя уровнями процессной зрелости (хаотичный, реактивный, управляемый, проактивный) и четырьмя стратегиями оптимизации (стабилизация, стандартизация, оптимизация/автоматизация, инновации). Модель служит руководством для перехода от диагностики к действию.

3. Доказано, что несоответствие стратегии уровню зрелости является системной ошибкой, ведущей к высоким рискам, неэффективному использованию ресурсов и неудачам проектов улучшения. Попытка автоматизировать хаотичный процесс или применять точечные улучшения к процессу, требующему реинжиниринга, обречена на низкую отдачу.

4. Научная новизна исследования заключается в синтезе диагностических и стратегических аспектов процессного управления в единую нормативную модель, которая операционализирует принцип контингентного подхода и предоставляет четкие критерии для выбора управленческого воздействия.

5. Практическая значимость работы состоит в том, что модель СЗ-СО предоставляет руководителям, бизнес-архитекторам и консультантам структурированный алгоритм принятия решений. Ее использование позволяет обоснованно выбирать фокус, методы и последовательность работ по оптимизации, планировать реалистичные сроки и бюджеты, а также выстраивать поэтапную программу развития процессного excellence организации, минимизируя риски и максимизируя устойчивость результатов.

Таким образом, оценка зрелости перестает быть академическим упражнением и становится краеугольным камнем стратегического управления операционными улучшениями, обеспечивая движение организации по траектории устойчивого и осознанного развития своих бизнес-процессов.

Список источников

1. Артемьева С.И., Кублашвили Г.С., Зайцев А.Г. Алгоритм применения модели процессной зрелости для совершенствования бизнес-процессов организации // Омский научный вестник. Серия «Общество. История. Современность». 2023. Т. 8, № 3.

2. Бабкин А.В., Михайлов П.А., Шкарупета Е.В., Чэнь Лэйфэй. Инструментарий оценки цифровой зрелости интеллектуальной промышленной экосистемы на основе коэволюции и экосистемной синергии // π-Economy. 2025. Т. 18, № 4. С. 32–53. DOI: https://doi.org/10.18721/JE.18402

3. Васильев Р.А., Кабиров Б.Р. Методика экспресс-оценки зрелости системы управления бизнес-процессами компании // Международный научно-исследовательский журнал. 2020.

4. George M.L. Lean Six Sigma for Service: How to Use Lean Speed and Six Sigma Quality to Improve Services and Transactions / M.L. George. – New York: McGraw-Hill, 2003. – 354 p.

5. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: регламентация и управление / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. – М.: ИНФРА-М, 2022. – 319 с. (С. 15–40)

6. Hammer M., Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / M. Hammer, J. Champy. – New York: HarperBusiness, 2006. – 257 p.

7. Hammer M. The Process Audit // Harvard Business Review. 2007. Vol. 85, № 4. P. 111–123.

8. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action / R.S. Kaplan, D.P. Norton. – Boston: Harvard Business Review Press, 1996. – 322 p.

9. Карамышев А.Н. Оценка зрелости системы процессного управления промышленным предприятием // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2017.

10. Курникова М.В., Егоров Д.С. Методика оценки зрелости бизнес-процессов: адаптивный подход для проектно-изыскательской деятельности // Современная конкуренция. 2025. Т. 19, № 3. С. 107–122. DOI: https://doi.org/10.37791/2687-0657-2025-19-3-107-122

11. Кутнюк И.В., Шамбеева Н.И. Оценка процессной зрелости российских компаний // Управленческие науки в современном мире: сб. докл. студ. секций Восьмой Междунар. науч.-практ. конф. СПб.: Издательский дом «Реальная экономика», 2021.

12. Максимова Л.Э. Применение международных и национальных стандартов при оценке уровня зрелости бизнес-процессов // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. 2025.

13. Репин В.В. Оценка зрелости системы управления бизнес-процессами компании, 2020. URL: https://bpm3.ru/articles/otsenka-zrelosti-sistemy-upravleniya-biznes-protsessami-kompanii/ (дата обращения 12.12.2025 г.)

14. Rosemann M., vom Brocke J. The Six Core Elements of Business Process Management // Handbook on Business Process Management 1. Berlin, Heidelberg: Springer, 2015. P. 105–122.

15. Software Engineering Institute. CMMI for Development, Version 1.3. Carnegie Mellon University, 2010.

Сведения об авторе

Руднева Наталья Сергеевна, аспирант, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)»,г. Санкт-Петербург, Россия

Information about the author

Rudneva Natalya Sergeevna, Postgraduate Student, Saint Petersburg State Electrotechnical University "LETI" named after V.I. Ulyanov (Lenin), Saint Petersburg, Russia

УДК 330.341; 331.5
DOI 10.26118/2782-4586.2026.16.97.076

Белых Я.А.
Университет «Синергия»

Теоретические основы экономической эффективности внедрения цифровых технологий в отраслях экономики в контексте их влияния на региональные рынки труда

Аннотация. Статья посвящена определению экономической эффективности внедрения цифровых технологий в отраслях экономики с учетом их влияния на региональные рынки труда. В работе показано, что доминирующие в научных исследованиях подходы к оценке эффективности цифровизации ориентированы преимущественно на финансовые и проектные результаты и не позволяют в полной мере отразить социально-трудовые последствия цифровых преобразований. На основе анализа современных теоретических подходов обосновано, что региональный рынок труда выступает основным пространством проявления экономической эффективности цифровых технологий, поскольку именно через изменения структуры занятости, содержания труда и доходных характеристик населения фиксируются системные эффекты цифровизации. Выявлен разрыв между существующими методиками оценки цифровизации и задачами анализа региональных рынков труда. Уточнено содержание категории «экономическая эффективность внедрения цифровых технологий», которую предлагается трактовать как соотношение ресурсов цифровизации и изменений трудовых и доходных характеристик населения региона. Полученные выводы формируют теоретическую основу для разработки методик оценки эффективности цифровизации, ориентированных на социально-трудовое измерение регионального развития.

Ключевые слова: цифровые технологии, экономическая эффективность, региональный рынок труда, цифровизация отраслей экономики, занятость и доходы населения.

Belykh Y. A.
Synergy University

Theoretical foundations of the economic efficiency of digital technology implementation in economic sectors in the context of their impact on regional labor markets

Annotation. The article is devoted to defining the economic efficiency of implementing digital technologies in economic sectors, taking into account their impact on regional labor markets. It is shown that the approaches to assessing the efficiency of digitalization prevailing in academic research are primarily focused on financial and project-based outcomes and do not fully capture the social and labor consequences of digital transformations. Based on an analysis of contemporary theoretical approaches, the study substantiates that the regional labor market constitutes the main space in which the economic efficiency of digital technologies is manifested, since systemic effects of digitalization are reflected through changes in the structure of employment, the content of labor, and the income characteristics of the population. A gap between existing methodologies for assessing digitalization and the objectives of analyzing regional labor markets is identified. The content of the category «economic efficiency of digital technology implementation» is refined and proposed to be interpreted as the ratio of digitalization resources to changes in the labor and income characteristics of the regional population. The obtained conclusions form a theoretical basis for the development of methodologies for assessing the

efficiency of digitalization oriented toward the social and labor dimension of regional development.

Key words: digital technologies; economic efficiency; regional labor market; digitalization of economic sectors; employment and population incomes.

Цифровая трансформация отраслей экономики на протяжении последних лет заняла место основного фактора-причины произошедших структурных изменений социально-экономического развития регионов, который сказался на параметрах занятости, характере трудовых отношений и выступил источником формирования доходов населения. При этом в оценке последствий цифровизации преобладает подход, связанный с финансовой результативностью внедрения цифровых технологий, что выражается через показатели окупаемости инвестиций, повышения производительности и снижения издержек – отражает результаты цифровой трансформации, преимущественно, на микроуровне. Вместе с тем, критически оценивая подобный подход, подчеркнем, что он не позволяет в полной мере отразить специфику цифровых преобразований, которые в конечном счете также проявляются и в трансформации региональных рынков труда, изменении структуры занятости, расширении требований к квалификации рабочей силы и иных преобразованиях в региональной социально-экономической системе. Тем самым формируется разрыв между существующими подходами к оценке цифровизации и задачами исследования её влияния на социально-трудовую сферу регионов. Учитывая, что изменения приобретают долгосрочный характер воздействия, оценка с позиции региональной системы видится наиболее полной и результативной при совершенствовании внедрения цифровых технологий в отраслях экономики.

Целью настоящей статьи является теоретическое уточнение содержания категории «экономическая эффективность внедрения цифровых технологий» применительно к региональным рынкам труда.

В экономической теории категория экономической эффективности традиционно рассматривается в качестве соотношения полученного результата и совокупных затрат, связанных с его достижением. Например, в работе Т.Л. Безруковой и Л.В. Марковой данная трактовка конкретизируется через систему инвестиционно-проектных показателей, к которым относятся рентабельность, срок окупаемости, чистый дисконтированный доход, динамику производительности труда и снижение издержек. По мнению авторов, подобный подход получил обширное распространение в работах, посвященных анализу инновационного и технологического развития экономических систем (в них цифровые технологии прежде всего интерпретируются в виде фактора повышения результативности хозяйственной деятельности – влияния на конкретную организацию) [2].

Однако, как было отмечено ранее, в условиях цифровой трансформации отраслей экономики классическая трактовка экономической эффективности становится все более ограниченной, поскольку отражает лишь одну сторону происходящих изменений. В первую очередь классическая трактовка ориентирована преимущественно на уровень отдельного проекта или организации, и не учитывает системные последствия внедрения цифровых технологий (тиражирование во многих отраслевых организациях – появление отраслевого эффекта). При этом финансово-результативные показатели фиксируют краткосрочные эффекты (квартальные, годовые), в то время как цифровизация формирует отложенные структурные изменения, затрагивающие и рынок труда, и институциональную среду, и социальные отношения, и др. По этим же причинам оперирование универсальными стоимостными индикаторами не позволяет отразить качественные изменения трудовых процессов, связанные с цифровизацией (трансформация профессиональной структуры занятости, изменение характера трудовых функций и форм организации труда и др.).

Отметим, что цифровые технологии являются источником многоуровневых и внешних эффектов; по этой же причине развитие цифровых платформ и интеллектуальных технологий определило всецелое расширение представлений об экономической

эффективности. Например, по данным исследования С.А. Синтяева, цифровые технологии образуют совокупность экономических, социальных эффектов, а также результатов-эффектов управления, которые не могут сводиться исключительно к прямым финансовым измерениям экономической эффективности [4]. В частности, по данным исследования М.М. Шаравовой, внедрение цифровых платформ сопровождается и возникновением эффекта синергии, который проявляется в первую очередь в изменении структуры взаимодействий между экономическими агентами, в перераспределении функций труда и в трансформации механизмов формирования добавленной стоимости [6].

Опираясь на современный контекст исследования цифровой трансформации и её эффективности, экономическая эффективность цифровых технологий приобретает более сложный характер, в связи с чем формируется необходимость переосмысления её как категории, отражающей не только результативность использования ресурсов, но и степень структурных изменений в экономике. Особенно значимым становится учет социально-трудовых эффектов цифровизации, поскольку именно через рынок труда происходит распространение последствий технологических преобразований. Тем самым формируются теоретические предпосылки для перехода от сугубо финансовой интерпретации к расширенному пониманию экономической эффективности цифровой трансформации в отраслях экономики и региональной системе.

Итак, как было отмечено ранее, внедрение цифровых технологий в отрасли экономики сопровождается изменением содержания и организации трудовых процессов, что обусловливает трансформацию традиционных форм занятости и влияет на появление новых моделей трудовой активности. В частности, цифровизация производства и управления приводит к перераспределению трудовых функций, повышению доли интеллектуального и информационно опосредованного труда, расширению дистанционных и платформенных форм занятости – рынок труда становится основным каналом проявления результатов цифровых преобразований, поскольку именно через занятость и доходы населения фиксируются социально-экономические эффекты внедрения технологий.

По данным исследования Н.Ю. Анисимовой и И.В. Митрофановой, эффективность использования цифровых технологий в труде выражается не только в изменении производительности, но и в преобразовании качественных характеристик труда, к которым относятся требования к компетенциям, интенсивность трудовых процессов и стабильность занятости [1]. При этом цифровизация способствует формированию неоднородных эффектов, поскольку наряду с повышением эффективности труда в ряде отраслей наблюдаются процессы вытеснения отдельных профессиональных групп, расширяются категории «нестандартной» занятости и усиливается дифференциация доходов.

С точки зрения региональных рынков труда происходящие процессы имеют сходный характер; в частности, региональные рынки труда характеризуются различной степенью восприимчивости к цифровым преобразованиям ввиду различий в уровне развития отраслевой структуры, качества человеческого капитала, состояния цифровой инфраструктуры и институциональной среды. В результате одинаковые цифровые технологии могут формировать отличные эффекты в зависимости от регионального контекста. При этом экономическая эффективность цифровизации проявляется не столько в прямом финансовом результате, сколько в изменении параметров занятости и управляемости социально-экономических процессов [3]. Существенную роль в данном процессе играет экономика знаний, на стыке которой к работникам и их квалификации предъявляются новые требования – соответствие им в общем масштабе определяет конкурентоспособность регионов на рынке труда (по причине более эффективной организации работников в отраслях экономики) [5].

В поисках более совершенных способов оценки экономической эффективности внедрения цифровых технологий в отраслях экономики необходимо рассмотреть доминирующие подходы к оценке эффективности цифровизации. Так, наиболее распространенными являются инвестиционно-проектные методики, ориентированные на

измерение финансовых результатов внедрения цифровых технологий через показатели рентабельности, окупаемости и снижения издержек, что позволяет оценить целесообразность реализации цифровых проектов на уровне отдельных организаций, однако не отражает системные последствия цифровых преобразований.

Альтернативное направление представлено индикаторными и рейтинговыми методиками, в которых эффективность цифровизации соотносится с уровнем цифрового развития отраслей и регионов. Подобные подходы используют агрегированные показатели цифровой инфраструктуры, распространенности платформенных решений и степени включенности экономических субъектов в цифровые процессы [4]. Вместе с тем подобные методики фиксируют преимущественно сам факт цифровизации и не раскрывают характер и степень возникающих социально-экономических эффектов. В ряде исследований предпринимаются попытки оценки цифровых платформ с учетом синергических эффектов, что расширяет представления об экономической эффективности за счет включения управленческих и организационных аспектов. Однако и в представленных моделях рынок труда рассматривается, как правило, фрагментарно и не выступает самостоятельным объектом анализа.

Сопоставление доминирующих подходов к оценке цифровизации с задачами анализа региональных рынков труда позволяет выявить разрывы, проявляющиеся в следующем:

– во-первых, большинство методик ориентировано на результаты функционирования цифровых систем и платформ, в то время как изменения в занятости и доходах населения трактуются в качестве сопутствующих или вторичных эффектов;

– во-вторых, в существующих подходах недостаточно учитывается интервал между внедрением цифровых технологий и проявлением их социально-трудовых последствий, что затрудняет интерпретацию получаемых результатов;

– в-третьих, отсутствует дифференциация цифровых технологий по характеру и масштабу их воздействия на рынок труда, что приводит к нивелированию различий между инфраструктурными, процессными и платформенными решениями;

– в-четвертых, многие агрегированные индикаторы цифрового развития не позволяют выявить региональные особенности трансформации занятости и доходов, связанные с отраслевой специализацией и уровнем развития экономики знаний.

Выявленные разрывы свидетельствуют о необходимости пересмотра теоретических оснований оценки экономической эффективности цифровых технологий и смещения внимания в сторону изменений на региональных рынках труда как последствия цифровой трансформации отраслей экономики.

В соответствии с этим, с учетом региональной специфики цифровых преобразований, экономическую эффективность внедрения цифровых технологий целесообразно трактовать как соотношение ресурсов, направленных на цифровизацию отраслей экономики региона, и изменений трудовых и доходных характеристик населения, обусловленных этими преобразованиями.

Рисунок 1 – Экономическая эффективность внедрения цифровых технологий в контексте региональных рынков труда, составлено автором.

Предложенный авторский подход (Рисунок 1) позволяет учитывать неоднородность региональных рынков труда, различия в уровне развития человеческого капитала и институциональные условия функционирования экономики и в тоже время позволяет учитывать относительный и контекстный характер цифровых эффектов.

Таким образом, проведенный теоретический анализ позволил уточнить содержание категории экономической эффективности внедрения цифровых технологий с учетом специфики региональных рынков труда. Показано, что доминирующие в научной литературе проектно-финансовые и индикаторные подходы ориентированы преимущественно на оценку результативности функционирования цифровых систем и не отражают степень происходящих социально-трудовых трансформаций, сопровождающих цифровизацию отраслей экономики. Обосновано, что региональный рынок труда выступает пространством проявления экономической эффективности цифровых технологий, поскольку именно через изменения структуры занятости, характера трудовых процессов и доходных характеристик населения фиксируются их системные последствия для отраслей экономики. Выявленный разрыв между существующими подходами к оценке цифровизации и задачами анализа региональных рынков труда позволил сформулировать дальнейшее направление исследования, ориентированное на социально-трудовое измерение эффективности. Уточненная трактовка экономической эффективности внедрения цифровых технологий, основанная на изменениях трудовых и доходных характеристик на региональном уровне, создает базис для разработки в дальнейшем методик оценки, соответствующих актуальным условиям цифровой трансформации экономики.

Список источников

1. Анисимова, Н. Ю. Методика оценки эффективности цифрового труда / Н. Ю. Анисимова, И. В. Митрофанова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2022. – Т. 12, № 9-1. – С. 699–710. – DOI 10.34670/AR.2022.81.64.006.

2. Безрукова, Т. Л. Методические подходы к анализу и оценке эффективности инновационного развития экономических систем / Т. Л. Безрукова, Л. В. Маркова // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2025. – № 1. – С. 7–19. – DOI 10.34220/2308-8877-2025-13-1-7-19.

3. Киварина, М. В. Региональная цифровая платформа АПК: оценка эффективности / М. В. Киварина // Аграрный вестник Урала. – 2024. – Т. 24, № 2. – С. 286–296. – DOI 10.32417/1997-4868-2024-24-02-286-296.

4. Синтяев, С. А. Методология оценки эффективности цифровых платформ в контексте устойчивого развития региональных экономических систем / С. А. Синтяев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – Т. 15, № 3А. – С. 141–153.

5. Трифонов, В. А. Экономика знаний в региональной и мировой экономике: теория, методики оценки, факторы развития / В. А. Трифонов, Е. В. Зенкина, Ю. В. Касьянова // Beneficium. – 2025. – № 1 (54). – С. 68–79. – DOI 10.34680/BENEFICIUM.2025.1(54).68-79.

6. Шаравова, М. М. Механизм управления развитием компании в цифровой среде на основе измерения синергии эффективности цифровых платформ / М. М. Шаравова // Век качества. – 2023. – № 2. – С. 130–159.

Сведения об авторе

Белых Я.А., аспирант, Университет „Синергия“, Москва, Россия

Information about the author

Belykh Y. A., postgraduate student, Synergy University, Moscow, Russia

УДК 342.536.4 : 651
DOI 10.26118/2782-4586.2026.44.68.077

Власова Дарья Руслановна
ООО Промстрой
Мазанкова Татьяна Васильевна
Дальневосточный институт управления – филиал РАНХиГС

Оценка системы документационного обеспечения организации строительной отрасли

Аннотация. Рациональная, грамотно настроенная система документационного обеспечения управления в организации строительной отрасли способствует повышению эффективности производственной деятельности предприятия, а также формированию репутации и имиджа организации. Организация документационного обеспечения управления, сложившаяся к настоящему времени на строительных предприятиях, не всегда отвечает современным требованиям. Оценка современного состояния документационного обеспечения управления на примере строительной компании управления строительной организации ООО «Промстрой» (малого строительного предприятия) позволила выявить ключевые проблемы организации деятельности в области документационного обеспечения и наметить способы их устранения. Определены риски сложившейся системы документационного обеспечения управления и способы их минимизации

Ключевые слова: документационное обеспечение управления, проблемы организации документооборота, строительная организация.

Darya Ruslanovna Vlasova
Far Eastern Institute of Management – Branch of RANEPA
Tatyana Vasilyevna Mazankova
Far Eastern Institute of Management – Branch of RANEPA

Documentation support system for a construction industry organization

Abstract. The documentation management system in a construction organization should be efficient and contribute to improving the efficiency of the enterprise's production activities, as well as building the organization's reputation and image. The organization of documentation management at modern construction companies does not always meet modern requirements. This article assesses the current state of documentation management at the construction company Promstroy LLC. Key issues in organizing documentation management activities are identified, and ways to address them are outlined. Risks associated with the existing documentation management system and ways to minimize them are identified.

Keywords: documentation management, document flow issues, construction organization.

Введение. Организация документационного обеспечения управления, сложившаяся к настоящему времени на строительных предприятиях, не всегда отвечает современным требованиям в силу ее ориентации, в основном, на удовлетворение требований внешних контролирующих служб. Так, например, для решения управленческих задач на строительных предприятиях не всегда своевременно формируется полная и достоверная информация о передачи документов в службы генподрядчика и заказчика. В результате руководители строительных предприятий не имеют всей информации, необходимой для анализа управлениями ресурсами предприятия. Хотя именно эта информация является одной из самых ценных в работе строительной организации.

Оценка современного состояния документационного обеспечения управления строительной организации позволяет определить ее существующее состояние, выявить недостатки и разработать рекомендации по его совершенствованию.

Документационное обеспечение управления представляет собой комплексную систему, охватывающую процессы создания, обработки, хранения и уничтожения документов в целях эффективного управления организацией.

Одним из важных вопросов при создании эффективной системы документооборота является определение оптимального объема внутренней документации. Некоторые руководители полагают, что оформление и регистрация внутренних, внешних, входящих и исходящих документов излишне и отвлекает от основной работы. Другие же напротив подчеркивают важность и требуют от подчиненных подробных отчетов и записей буквально обо всех действиях в течение рабочего дня. Но для эффективной работы нужно придерживаться «золотой» середины. Необходимо найти баланс, который поможет достичь чёткой цели в обработке документации [2, 3, 6].

Результаты исследования и их обсуждение.

Оценка документационного обеспечения управления требует комплексного подхода, сочетающего как качественные, так и количественные методики. Среди качественных методов особого внимания заслуживает экспертная оценка, предполагающая детальный анализ существующей системы документооборота специалистами в области делопроизводства. Данный подход позволяет выявить не только очевидные недостатки, но и скрытые резервы для оптимизации.

Сравнительный анализ отечественного и зарубежного опыта управления документационным обеспечением в строительной отрасли [1, 6, 8] показывает, что нормативная база в Российской Федерации сформирована и охватывает все ключевые направления деятельности (таблица 1.).

Таблица 1.

Сравнение отечественного и зарубежного опыта управления документационным обеспечением в строительной отрасли

Критерии	**Опыт РФ**	**Зарубежный опыт (США, ЕС)**
Нормативная база	ГОСТ Р 7.0.8-2013 ГОСТ Р 7.0.97-2016 (отменен) ГОСТ Р 7.0.97-2025 - Федеральные законы (№ 125-ФЗ «Об архивном деле») - СниПы, СП	- ISO 15489 (управление документами) - BIM-стандарты (свод правил и рекомендаций, определяющих требования к процессу информационного моделирования) (BS 1192, ISO 19650) - GDPR (ЕС, защита данных)
Основные системы ДОУ	- Бумажный и частично электронный документооборот - Использование СЭД (1С, Directum и др.)	- Цифровые системы (Aconex, Procore, Autodesk BIM 360) - Интеграция с BIM и облачными сервисами
Использование BIM	- Внедряется постепенно (ГОСТ Р 57580-2017) - Чаще применяется на крупных объектах	-Обязательное использование BIM - Полная цифровая документация объектов
Электронная подпись	- Используется ЭП (ФЗ № 63), но не всегда обязательна	- Широкое применение e-signature (DocuSign, Adobe Sign) - Юридически равнозначна бумажному документу

Хранение документов	- Смешанная система (бумажные архивы + электронные копии) - Сроки хранения по ФЗ № 125	- Облачные хранилища (AWS, Google Cloud) - Автоматизированная классификация и сроки хранения
Контроль и аудит	- Проверки госорганами (Росархив, Минстрой) - Руководство по делопроизводству	- Внешний аудит по ISO-стандартам - Системы автоматического мониторинга (Blockchain для тендеров)
Проблемы	- Дублирование бумажных и электронных документов - Лоскутное внедрение цифровых технологий	- Высокие затраты на цифровизацию - Требования к кибербезопасности

Источник: составлено авторами

Российская строительная отрасль постепенно переходит на электронный документооборот (ЭДО), но этот процесс идет неравномерно, «лоскутно». Такие системы, как 1С и Directum, чаще используются для внутреннего учета, тогда как взаимодействие с госорганами по-прежнему требует бумажных носителей. Внедрение BIM (информационного моделирования зданий) носит рекомендательный характер и применяется в основном на крупных проектах.

В зарубежных странах, особенно в Скандинавии и США, документооборот давно переведен в цифровой формат. Платформы типа Aconex и Autodesk BIM 360 позволяют управлять всей документацией онлайн, а электронные подписи (e-Signature) имеют такую же юридическую силу, как и бумажные.

За рубежом распространены децентрализованные системы. Например, в Дании smart-контракты автоматически исполняются при наступлении определенных условий, а в Германии документы согласуются через цифровые workflow-платформы за несколько часов. Отечественный документооборот в строительстве ориентирован на контроль и соблюдение формальных требований, тогда как зарубежный — на эффективность и удобство. Россия постепенно перенимает лучшие практики (например, BIM и ЭДО). Опыт зарубежных стран, показывает, что цифровой документооборот не только ускоряет процессы, но и повышает прозрачность строительной отрасли. России стоит двигаться в этом направлении, сочетая надежность нормативного регулирования с гибкостью современных технологий.

Анализ делопроизводства в ООО «ПРОМСТРОЙ». В компании ООО «Промстрой» за первичную организацию документационного обеспечения отвечает архивариус**.** Схема работы архивариуса с исполнительной документацией демонстрирует четкий, регламентированный процесс, обеспечивающий полноту, своевременность и юридическую значимость документов на всех этапах. В то же время отмечаются ожидания подписанных документов с объекта может замедлять общий процесс, особенно при наличии замечаний. Ручная обработка документации: печать, сканирование и физическая передача документов увеличивают трудозатраты. Текущая система организации работы с исполнительной документацией эффективна, но требует модернизации за счет внедрения цифровых инструментов и оптимизации сроков изготовления и работы с документами. [4]. В зависимости от объема документооборота применяются разные формы учета документов: бумажная (журнальная, карточная) и электронная. Наиболее популярной считается журнальная модель регистрации, но разумной считается электронное оформление бумаг. Цифровизация дает возможность быстрее и эффективнее отбирать необходимые данные, искать статистические документы согласно каждому избранному параметру, контролировать наблюдение выполнения бумаг и т.д.

На основе анализа опыта компании ООО «Промстрой» выделены основные проблемы, присущие современным строительным организациям в настоящее время.

1. Проблемы потерь документов, дублирования документов. Причины проблем – отсутствие четкой системы организации документооборота и хранения, недостаточная компетентность персонала.

2. Проблемы использования неактуальных данных на строительной площадке, невозможности отследить, кто вносил изменения в документ, увеличения времени на поиск документа. Причины проблем – отсутствие единой централизованной системы доступа к документам.

3. Проблемы с отслеживанием изменений в документе, сложностей подписания документа лицами, находящимися территориально в разных местах, увеличения времени на подписание документов. Причины проблем – недостаточная автоматизация процессов.

4. Проблемы получения доступа к документу посторонними лицами. Причины проблем – низкая степень защищенности информации. Отсутствие контроля соблюдения режима конфиденциальности.

5. Проблемы с имеющимся в отдельных случаях безответственным подходом к подписанию документов, формированию документов. Причины проблем – ошибки специалистов.

6. Проблемы с нехваткой необходимого для работы технического оборудования. Причины проблем – отсутствие необходимого количества оборудования для работы.

Основные трудности включают потерю и дублирование документов, что ведет за собой замедление процессов передачи документации в соответствующие органы, что приводит к приостановлению денежных выплат организации со стороны заказчика. Использование устаревших документов, например, неактуальные паспорта на строительные материалы. Сложности с отслеживанием изменений и подписанием документов из-за удаленности объектов от центрального офиса, приводят к полному или частичному отсутствию контроля подписываемой документацией, что в свою очередь замедляет передачу документов в службы заказчика. А также риски, связанные с безопасностью и человеческим фактором.

Главные причины этих проблем:

1. Отсутствие четкой системы организации и хранения документов.
2. Недостаточная автоматизация процессов, приводящая к неэффективности и задержкам.
3. Человеческий фактор, проявляющийся в безответственном отношении к работе с документами.
4. Нехватка технического оборудования, усугубляющая перечисленные проблемы.

Таким образом, для обеспечения эффективного процесса организации документационного обеспечения в строительных предприятиях требуется системный подход, включающий в себя и использование современных технологий, и своевременное обучение сотрудников, соблюдение законодательных требований, и постоянное совершенствование организационной структуры работы с документами.

Перечень документов в строительстве включает полный набор материалов, необходимых для выполнения строительных работ, от этапа планирования до сдачи объекта. Это не только обязательные лицензии и проектные расчёты, но и журналы производства, акты выполненных работ и исполнительные схемы. Такая документация выполняет важную задачу на своём этапе проекта, от разрешительных до исполнительных. Проанализируем виды документов в ООО «Промстрой».

В структуре документации выделяют следующие типы документации:

1. Разрешительная документация – подтверждает право на выполнение работ в строительстве (лицензии, допуски СРО, аттестации специалистов и рабочего персонала).

2. Проектно-сметная документация – проектные решения, расчёты, чертежи, планы, сметы (проектная ПД и рабочая РД документация, сметы (локально-сметные расчеты)).

3. Организационно-технологическая документация – регламентирует порядок и методы выполнения строительных работ (ППР, технологические карты, графики выполнения работ, инструкции по охране труда и другие материалы для организации строительства).

4. Исполнительная документация – акты, журналы, сертификаты и др., отражающие фактическое выполнение строительно-монтажных работ заказчику (исполнительные схемы, акты выполненных работ, журналы производства работ). В структуре документации организации занимает до 35% объема документов.

5. Организационно-распорядительная документация – регулирует административные процессы (приказы, служебные письма, акты, согласования и переписка с контролирующими органами).

Строительство и реконструкция объекта требуют тщательного документального сопровождения, включающего проект организации строительства, инженерно-техническое обеспечение и спецификации оборудования. В ООО «Промстрой» есть разделение архива по объектам.

Документы могут различаться не только по содержанию, но и по степени сложности их обработки, что напрямую влияет на трудоёмкость и временные затраты при работе с ними. Подобная классификация позволяет более точно планировать ресурсы и организовывать рабочие процессы, особенно в крупных организациях с большим объемом документации.

Документы, которые участвуют в документообороте бывают разной степени сложности обработки: малые (простые) (время обработки документа до 1 часа), средние (стандартные) (время обработки документа 2-4 часа), крупные (сложные) (время обработки документа от 5 часов до нескольких дней). Временные рамки на обработку документации зависят от степени ее сложности. Порой одну исполнительную документацию архивариус может печатать целый рабочий день, что значительно влияет на текущие дела сотрудника в негативном ключе.

Проведя анализ в организации ООО «Промстрой», было обнаружено, что номенклатуры дел существует только в электронном носителе Microsoft Excel. В основном номенклатура ведется по таким документам, как рабочая документация и исполнительная. Также существует реестр паспортов на материалы в строительстве. Это важные документы в создании исполнительной документации.

Можно сделать вывод, что в компании существует большой массив документов, но их структура требует систематизации. Номенклатура дел ведется только в **Excel**, что ограничивает возможности контроля, поиска и долгосрочного архивирования. Основное внимание уделяется рабочей и исполнительной документации, а также реестру паспортов материалов, но другие документы могут учитываться менее строго. Самая главная проблема номенклатуры дел в ООО «Промстрой» — это то, что она не типовая. То есть, она не несет в себе информацию о сроках хранения документации, ее типах, наименовании заголовков и т.д.

ООО «Промстрой» необходимо усовершенствовать систему номенклатуры дел, перейдя от фрагментарного учета в Excel к комплексному электронному документообороту. Это повысит надежность хранения, ускорит процессы и обеспечит соответствие нормативным требованиям в строительной сфере.

В результате анализа организации документационного обеспечения управления ООО «Промстрой» выделены следующие сильные стороны:

1. Четкая регламентация процессов. Наличие детализированных инструкций для работы с исполнительной документацией (этапы от подготовки до архивирования). Разделение обязанностей между сотрудниками архива по объектам (БАМ-2, Хабаровск).

2. Контроль качества. Проведение нормо-контроля документов на соответствие ГОСТ, СП и внутренним регламентам. Многоуровневая проверка подписей и содержания документов перед передачей в архив заказчика.

3. Специализация персонала. Архивариусы обладают узкопрофильными навыками (работа с исполнительной документацией, оцифровка, ведение реестров).

4. Соблюдение законодательства. Учет требований строительных норм и правил при оформлении документов, что минимизирует юридические риски.

В то же время отмечаются недостатки, связанные с неэффективной системой оплаты труда, имеющимся дублированием функций, ручной обработкой документов и длительными сроками подготовки и обработки документов.

В этой связи имеют место риски:

1. Риски потери документов. Физическая передача бумажных экземпляров между объектами и офисом повышает вероятность утери или повреждения. Человеческий фактор. Ошибки при ручном вводе данных, несвоевременное исправление замечаний.

2. Юридические риски. Нарушения сроков сдачи документации из-за задержек могут привести к штрафам или приостановке выплат от заказчика.

3. Устаревание технологий. Конкуренты, внедрившие цифровые решения, получат преимущество в скорости и прозрачности процессов.

4. Нехватка ресурсов. Ограниченное количество технического оборудования (принтеров, сканеров) создает «узкие места» в работе.

Дли минимизации указанных рисков предлагаются следующие рекомендации.

Во-первых, необходима автоматизация документооборота. Внедрение СЭД (системы электронного документооборота) и электронной подписи (ЭП) для ускорения процессов. Использование CRM для отслеживания статусов документов. Для успешного внедрения необходимо проведение тренингов с персоналом по работе с современными ПО (например, «1С: Документооборот»). Прогнозируется сокращение времени возврата документов с объектов (например, до 2 недель) за счет цифровых инструментов.

Во-вторых, необходимо внести в должностные инструкции старшего и рядового архивариусов четкое разграничение обязанностей и в соответствии с уровнем ответственности и загруженности провести корректировку заработной платы сотрудников. Предусмотреть возможности развития удаленного формата работы, перевести часть процессов на гибкий график с почасовой оплатой для удаленных сотрудников.

Анализ и оценка использования современных программ по делопроизводству в ООО «ПРОМСТРОЙ». В строительной компании ООО «ПРОМСТРОЙ» за документооборот отвечает отдел «архив», состоящий из 4 человек. В задачи электронного документооборота входит ведение реестров исполнительной и рабочей документации в программе Microsoft Excel.

Можно наблюдать специфические обозначения для документации, которые сможет расшифровать сотрудник, имеющий инженерное образование, либо человек, у которого имеется опыт в ведении исполнительной документации. Так, столбец «выполнение по месяцам» означает конкретный период предъявления документации заказчику в электронном виде. «Шифр/№ИС» — это краткое обозначение работ, которые производились в данный период. «№ по ВДЦ» — это ведомость договорной цены, порядковый номер которой указывается в сметах. «Вид работ» — это специфический вид деятельности, который выполняется подрядчиком. «Наличие в архив БСМ» пункт, который указывает на то сдана ли документация в архив генерального подрядчика и когда именно. «Нахождение» — это столбец, в котором указано конкретное местоположение исполнительной документации, а в пункте «Примечание» отмечены проблемные вопросы. Остальные столбцы указывают на наличие подписей у заказчика и генподрядчика, а также лиц, подписывающих документацию со стороны ООО «ПРОМСТРОЙ» по первым буквам фамилии. Исходя из представленной таблицы, можно сделать вывод, что сотрудник, ответственный за её ведение, должен обладать знаниями как инженера, так и специалиста по составлению смет. Однако возникает определённая проблема: данные реестры часто ведутся сотрудниками, занимающими должность «архивариуса», но далеко не всегда работники строительной сферы имеют соответствующее инженерное образование.

Зачастую эту должность занимают люди, которые никогда не сталкивались со строительной сферой.

К сожалению, ведение электронного документооборота в полной мере не защищает компанию от дублирования документации и ее потере. Так, зачастую «Объект» - территория, на которой производятся строительные работы и подписывается документация халатно относится к документообороту, что приводит к неустойкам.

Одной из ключевых сложностей в документообороте ООО «Промстрой» является задержка подписания исполнительной документации на объектах. В частности, были случаи, когда комплекты документов находились на стройплощадке без движения до полугода, что существенно замедляло процессы согласования и сдачи исполнительной в службы заказчика. Большая проблема – физическая передача бумаг между объектами.

Заключение. Комплексный анализ системы документационного обеспечения управления (ДОУ) в ООО «Промстрой» позволил выявить ключевые проблемы, ограничивающие эффективность документооборота компании, связанные с неоптимальной организацией труда сотрудников архива, дублирования функций, зависимостью от бумажных носителей, потерями документов, отсутствием проработанной номенклатуры дел. Данные проблемы свойственны в основном малым и средним строительным организациям, не полностью оцифровавшим свои бизнес-процессы, в том числе и процессы документационного обеспечения управления.

С учетом специфики деятельности ООО «ПРОМСТРОЙ» и выявленных проблем в области управления персоналом, мероприятия по совершенствованию документационного обеспечения должны учитывать интересы внутренних и внешних пользователей.

Внутренние пользователи (архивариусы/специалисты ДОУ, инженеры ПТО, руководители проектов, линейные руководители), предъявляющие к системе требования возможности автоматизации реестров, сокращения рутины, разграничения прав, возможность электронного согласования, трекинг статусов, построение дашбордов с KPI, автоматическими уведомлениями, работы системы электронной подписи. Планируемые изменения позволят устранить ручную работу, дублирование функций, несправедливую оплату, потери документов, задержки согласования, минимизировать риски штрафов за просрочки.

Внешние пользователи (Заказчики / генподрядчики, надзорные органы, подрядные организации), предъявляющие требования по функционированию электронного архива с доступом 24/7, возможностям быстрого поиска по реквизитам, наличия единой базы актуальных документов. Планируемые изменения позволят устранить задержки сдачи объектов, утраты документов, облегчить поиск документов, предотвратить использование неактуальных версий документов.

В условиях стремительного роста объёмов информации и ужесточения требований к деловой документации особую актуальность приобретает вопрос повышения эффективности системы документационного обеспечения управления. Организация документооборота и архивного дела в компании должна не только соответствовать действующим нормативам, но и быть гибкой, технологичной и способной адаптироваться к изменениям внутренней и внешней среды. Практические подходы к модернизации документационного обеспечения управления в ООО «ПРОМСТРОЙ», направленные на устранение выявленных ранее проблем, оптимизацию процессов работы с документами и повышение степени управляемости информационными потоками, должны быть направлены на перевод реактивной работы (реагирование на запросы и «тушение пожаров») в проактивную, системную и предсказуемую, что приведет к значительному повышению общей эффективности, надежности и управляемости документооборота.

Список источников

1. Агафонова, Г. В. Автоматизация процесса управления строительными предприятиями / Г. В. Агафонова // Информационные технологии, системный анализ и

управление (ИТСАУ-2023) : Сборник трудов XXI Всероссийской научной конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Таганрог, 23–25 ноября 2023 года. – Таганрог: ДиректСайнс (ИП Шкуркин Д.В.), 2023. – С. 677-680. – EDN FBSXCQ.

2. Артеменко, Д.В. Актуальность ведения исполнительной документации в цифровом виде / Д.В. Артеменко, В.В. Хитров // Вестник евразийской науки. – 2023. – Т. 15, № 3.

3. Бобылева, М.П. Некоторые вопросы цифровой трансформации традиционных процессов управленческого документооборота / М.П. Бобылева // Делопроизводство. – 2019. – № 3. – С. 17–26.

4. Власова, Д. Р. Проблемы организации документационного обеспечения в строительных предприятиях / Д. Р. Власова, Т. В. Мазанкова // Ученые заметки ТОГУ. – 2025. – Т. 16, № 1. – С. 81-89. – EDN PXULSZ.

5. Игнатова, Е.В. Внедрение автоматизированной системы управления жизненным циклом проектной документации / Е.В. Игнатова, Е.Л. Шурупов, А.Г. Ельфимова // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. – 2016. – № 6. – С. 165-169

6. Митина, М.С., Жереб, Л.А. Международные стандарты в делопроизводстве российских предприятий // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2023. – № 9. – С. 124-125

7. Скрипко, Е.А. Как изменить документные процессы компании перед внедрением СЭД. Методика в действии // Делопроизводство. – 2019. – № 3.

8. Официальный сайт ВНИИДАД [Электронный ресурс]. Режим: http://www.vniidad.ru

Сведения об авторах

Власова Дарья Руслановна, специалист производственно-технического отдела, ООО Промстрой, Хабаровск, Россия

Мазанкова Татьяна Васильевна, кандидат экономических наук, доцент, Дальневосточный институт управления – филиал РАНХиГС, Хабаровск, Россия
SPIN-код: 1175-1402
ORCID: 0000-0002-4873-5781

Information about the authors

Daria Ruslanovna Vlasova, Specialist, Production and Technical Department, Promstroy LLC, Khabarovsk, Russia

Mazankova Tatyana Vasilevna, PhD (Economics), Associate Professor, The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, the Far-Eastern institute of management – branch of RANEPA, Khabarovsk, Russia,
SPIN: 1175-1402
ORCID: 0000-0002-4873-5781

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.75.29.078

Архипова Наталья Александровна
Приволжский государственный университет путей сообщения
Николаев Петр Петрович
Самарский государственный экономический университет
Королев Андрей Андреевич
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва (Самарский университет)

Стратегическая адаптация неформальных операционных моделей в условиях глобальной трансформации: сценарный анализ перспектив эволюции теневой архитектуры Mineros S.A. на период 2025-2030 гг.

Аннотация. В данном исследовании проводится фундаментальный анализ эволюции теневой операционной деятельности компании Mineros S.A. в контексте формирования новой глобальной экономико-политической конфигурации, где особый акцент сделан на идентификации ключевых драйверов и барьеров трансформации нелегальных бизнес-процессов, выявлении корреляционной взаимосвязи между ужесточением международного регулирования и адаптационными способностями компании, а также оценке степени зависимости теневой архитектуры от региональных институциональных особенностей и внутрикорпоративной культуры, что позволило сформировать многовариантную прогнозную матрицу сценариев развития теневого блока в условиях цифровой трансформации мировой экономики и фрагментации глобальных рынков. Практическая имплементация выводов исследования релевантна для задач повышения точности оценки некредитных рисков, оптимизации решений в сфере комплаенс-контроля и формирования более репрезентативного понимания реальных корпоративных стратегий в секторе добывающей промышленности.

Ключевые слова: Mineros S.A., теневая экономика, операционная деятельность, фундаментальный анализ, глобальные тренды, регуляторные риски, матрица сценариев, денежные потоки, комплаенс, инвестиционные риски.

Arkhipova Natalia Alexandrovna
Volga State Transport University
Nikolaev Petr Petrovich
Samara State University of Economics
Korolev Andrey
Samara National Research University named after Academician S. P. Korolev (Samara University

Strategic adaptation of informal operational models in the context of global transformation: scenario analysis of the prospects for the evolution of the shadow architecture of Mineros S.A. for the period 2025-2030

Annotation. This study provides a fundamental analysis of the evolution of Mineros S.A.'s shadow operations. in the context of the formation of a new global economic and political configuration, where special emphasis is placed on identifying key drivers and barriers to the transformation of illegal business processes, identifying the correlation between the tightening of international regulation and the adaptive capabilities of the company, as well as assessing the degree of dependence of shadow architecture on regional institutional features and corporate culture., This made it possible to form a multivariate forecast matrix of scenarios for the

development of the shadow sector in the context of the digital transformation of the global economy and the fragmentation of global markets. The practical implementation of the research findings is relevant for the tasks of improving the accuracy of assessing non-credit risks, optimizing compliance control solutions, and forming a more representative understanding of real corporate strategies in the extractive industry sector.

Keywords: Mineros S.A., shadow economy, operational activities, fundamental analysis, global trends, regulatory risks, scenario matrix, cash flows, compliance, investment risks.

Mineros S.A. представляет собой колумбийский частный горнодобывающий холдинг, чья операционная модель демонстрирует характерные черты глубокой адаптации к институционально слабой среде. Компания осуществляет разведку и добычу преимущественно золота в регионах, отличающихся ограниченным присутствием центральной власти. Данные территории представляют собой не просто географические локации, а сложные социально-экономические ландшафты, где хозяйственная деятельность неразрывно переплетена с политической нестабильностью и конкурентной борьбой неформальных групп влияния. Таким образом, сама пространственная организация бизнеса указывает на его стратегическую ориентацию на эксплуатацию институциональных вакуумов.

К концу 2025 года операционная деятельность Mineros S.A. оказалась в состоянии структурной симбиотической связи с теневой экономикой. Компания де-факто выполняет для международных и региональных преступных синдикатов роль ключевого операционного актива. Она функционирует не только как канал легализации неучтенного минерального сырья, но и как сложный финансовый механизм для конвертации криминального капитала в легитимные активы. Через свою формально законную корпоративную оболочку группа обеспечивает приток средств в легальную экономику, одновременно маскируя их незаконное происхождение. [1] [2] [3]

В рамках этой кооперации преступные синдикаты предоставляют компании критическую неформальную инфраструктуру. Речь идет об обеспечении логистической цепочки в обход официальных каналов, силовой поддержке для защиты периметра интересов и «администрировании» отношений с местными сообществами и контролирующими органами. Финансовые потоки обезличиваются через многоуровневые схемы с привлечением номинальных юридических лиц, что существенно осложняет их трассировку. Подобный симбиоз трансформирует традиционную бизнес-модель, выводя на первый план не производственную эффективность, а эффективность интеграции в криминально-коррупционные сети. [4]

В итоге, Mineros S.A. можно идентифицировать как гибридную организацию, где легальная предпринимательская функция служит инструментом для реализации интересов организованной преступности. Подобная конфигурация порождает синергетический дестабилизирующий эффект: компания системно подрывает экономические основы региона через уклонение от фискальных обязательств и искажение конкурентной среды, одновременно усиливая коррупцию и финансируя негосударственные силовые структуры. Это создает порочный круг, где экономическая выгода от добычи ресурсов не развивает территорию, а, напротив, консолидирует альтернативные центры власти, бросающие вызов государственному суверенитету.

Целью исследования является определение перспектив эволюции теневой составляющей операционной деятельности компании Mineros S.A. в условиях формирования новой глобальной экономико-политической конфигурации.

Для достижения аутентичных суждений необходимо выполнить следующие задачи:

1. Осуществить комплексный анализ актуального состояния теневой архитектуры компании Mineros S.A. в контексте трансформации мировых экономических и политических трендов.

2. Разработать релевантную модель теневой бизнес-модели указанного хозяйствующего субъекта.

3. Построить прогнозную матрицу сценариев развития теневого блока бизнес-операций Mineros S.A. на среднесрочную перспективу (5-7 лет).

Проводя фундаментальный анализ текущего состояния теневой архитектуры компании Mineros S.A. в контексте трансформации мировых экономических и политических трендов, можно заметить, что данная компания крайне зависима от теневой экономики. Вероятно, это связано с региональными особенностями и жёсткой руководящей концепцией компании всеми способами увеличить операционный денежный поток. (таблица 1).

Таблица 1. Комплексный анализ теневой архитектуры MINEROS S.A.

Сфера анализа	Ключевые элементы теневой архитектуры	Влияние внешней среды	Адаптационные механизмы	Индикаторы эффективности	Перспективы развития
Финансовые потоки	• Многоуровневые транзиты через офшоры (БВО, Панама, ОАЭ) • Фиктивные внешнеторговые контракты с фирмами-однодневками • Псевдо-кредитование номинальных структур	• Ужесточение международных стандартов FATF • Давление на классические офшорные зоны • Автоматизация финансового мониторинга	• Активное использование криптовалют и DeFi-платформ • Создание частных семейных офисов для управления активами • Токенизация реальных активов	• Объем обналиченных средств в месяц • Процент успешных транзакций • Уровень комиссий за отмывание	• Полный переход в цифровые активы • Создание собственных платежных систем
Логистические схемы	• Гибридные транспортные коридоры (легальные + нелегальные) • Перевалочные хабы в странах со слабым контролем • Демонтаж и реэкспорт для сокрытия происхождения	• Внедрение систем сквозного отслеживания сырья • Усиление таможенного контроля в ключевых портах • Использование дронов для мониторинга границ	• Создание альтернативных маршрутов через конфликтные зоны • Использование подводного и малого авиационного транспорта • Коррупционное влияние на таможенные службы	• Объем неучтенных поставок золота • Количество перехваченных партий • Время доставки от месторождения до покупателя	• Развитие автономных систем доставки • Создание подземных транспортных сетей
Коррупционные связи	• Многоуровневая система защиты (местные чиновники → министерский уровень) • Создание компромата на ключевых фигур • Финансирование избирательных кампаний	• Международные санкции против коррумпированных чиновников • Усиление межгосударственного обмена информацией • Деофшоризация элит	• Цифровизация коррупционных схем (криптовалютные платежи) • Диверсификация географии взяткодателей • Создание легальных каналов финансирования (лоббистские фирмы)	• Количество блокируемых расследований • Скорость получения разрешительных документов • Стабильность операционной деятельности	• Приватизация государственных функций • Создание карманных юрисдикций
Взаимодействие с ОПГ	• Аутсорсинг силового обеспечения специализированным группам • Совместные предприятия по отмыванию средств • Общие пулы безопасности и логистики	• Усиление борьбы с организованной преступностью на международном уровне • Кибер-слежка за коммуникациями ОПГ • Целевые санкции против лидеров преступных	• Фрагментация операций между разными ОПГ • Создание собственных силовых подразделений • Использование зашифрованных каналов связи	• Отсутствие перебоев в работе шахт • Эффективность разрешения конфликтов • Уровень защиты от рейдерских захватов	• Полная интеграция с транснациональными преступными синдикатами • Создание частных армий

		группировок			
Легализация активов	• Инвестиции в предметы роскоши и цифровое искусство (NFT) • Покупка недвижимости через цепочки номинальных владельцев • Вложения в венчурные фонды и стартапы	• Глобальная автоматизация отслеживания бенефициаров • Запрет на наличные расчеты при крупных сделках • Международные реестры собственности	• Использование сложных корпоративных структур с множественными уровнями владения • Инвестиции в труднопрослеживаемые активы (виртуальная недвижимость) • Покупка активов в юрисдикциях с банковской тайной	• Объем легализованных средств в квартал • Доходность инвестиционных портфелей • Процент выявленных цепочек собственности	• Освоение новых классов активов (космические права) • Создание полностью анонимных инвестиционных платформ
Информационная безопасность	• Кастомные системы шифрования переговоров • Использование защищенных мессенджеров • Физическая изоляция критической инфраструктуры	• Развитие систем кибер-разведки государственными органами • Обязательное хранение данных для провайдеров • Квантовые технологии взлома шифрования	• Постоянная ротация методов коммуникации • Внедрение квантово-устойчивых алгоритмов шифрования • Создание собственных сетей спутниковой связи	• Количество успешно парированных кибератак • Отсутствие утечек оперативной информации • Время жизни цифровых псевдонимов	• Развертывание частных квантовых сетей связи • Внедрение биометрических систем контроля доступа
Регуляторное воздействие	• Стратегические судебные иски против проверяющих органов • Лоббирование выгодных изменений в законодательстве • Участие в разработке отраслевых стандартов	• Гармонизация законодательств разных стран в сфере добычи • Автоматизированный комплаенс-контроль • Межгосударственные расследования	• Создание карманных экспертных и общественных организаций • Финансирование политических движений в разных странах • Использование международных арбитражей для блокировки расследований	• Количество выигранных судебных дел • Процент успешно блокируемых законодательных инициатив • Уровень доступа к регуляторам	• Достижение полной экстерриториальности • Создание отраслевых "правовых оазисов"

Источник: составлено авторами на основе [1] [2]

Проведенный анализ позволяет констатировать формирование у Mineros S.A. высокоадаптивной полиморфной архитектуры, демонстрирующей свойства эмерджентной резильентности к внешним регуляторным воздействиям. Интеграция криптографических инструментов в финансовые операции и создание децентрализованных логистических протоколов свидетельствуют о переходе от классических офшорных схем к гибридной операционной модели, функционирующей в интерстициальных пространствах глобальной экономики. Симбиоз с транснациональными преступными синдикатами эволюционирует в направлении формирования стратегических альянсов нового типа, основанных на технологической комплементарности и распределении операционных рисков.

Перспективы развития системы определяются ее способностью к антифрагментации - созданию параллельных инфраструктурных решений в ответ на усиление глобального контроля. Наблюдается процесс кристаллизации автономного операционного контура, характеризующегося эндогенными механизмами безопасности и самофинансирования. Особого внимания заслуживает стратегия опережающей легализации активов через освоение формирующихся-классов собственности, что позволяет нивелировать эффективность традиционных методов финансового мониторинга.

Экстраполяция выявленных трендов указывает на постепенную трансформацию Mineros S.A. в прототип посткорпорации - децентрализованного сетевого образования, обладающего атрибутами экономического суверенитета. Данная метаморфоза создает прецедент, требующий пересмотра существующих парадигм международного регулирования и разработки предиктивных моделей управления сложностью для негосударственных акторов с гибридной операционной моделью. (рисунок 1-3).

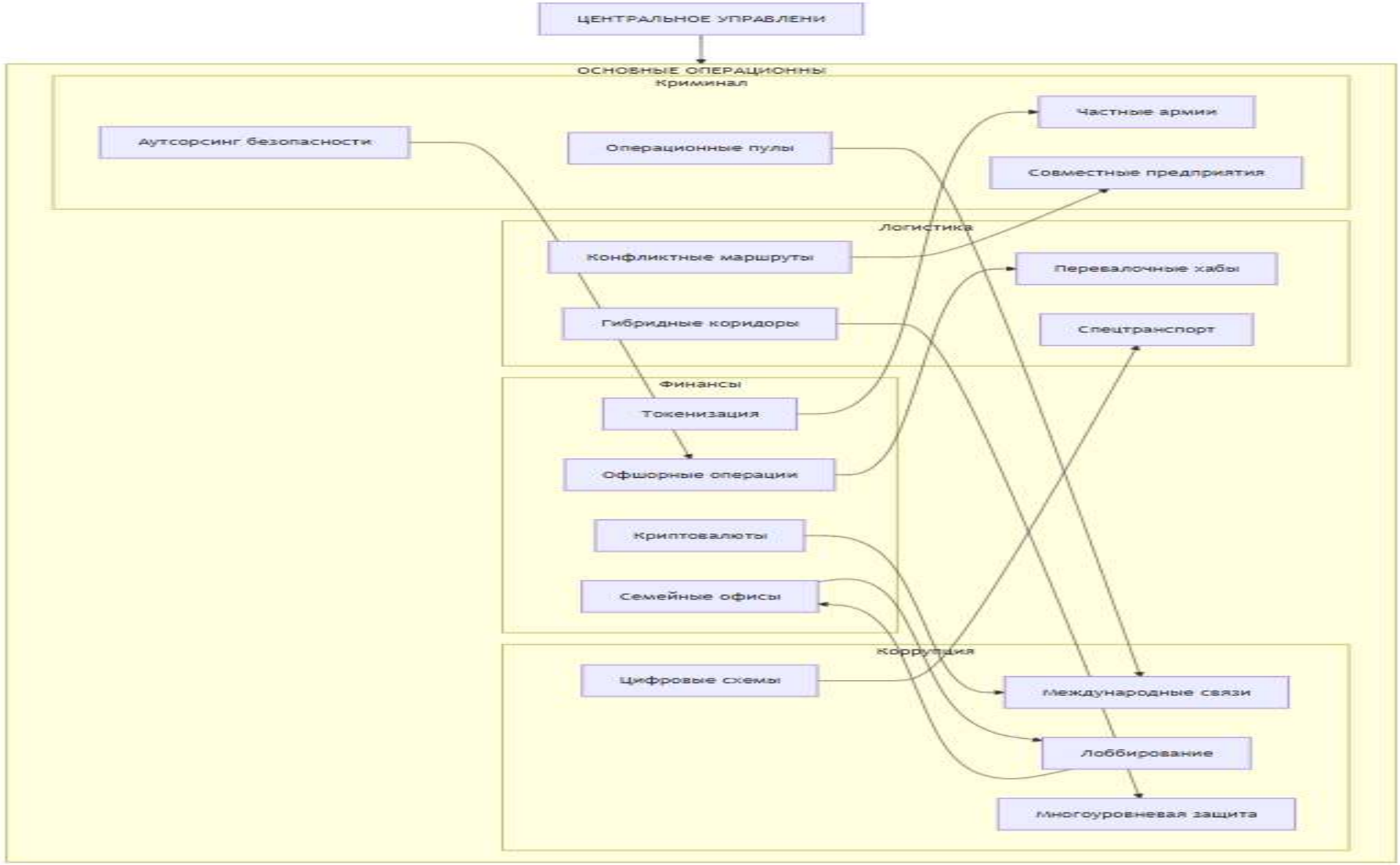


Рисунок 1. Структура операционного ядра теневой деятельности

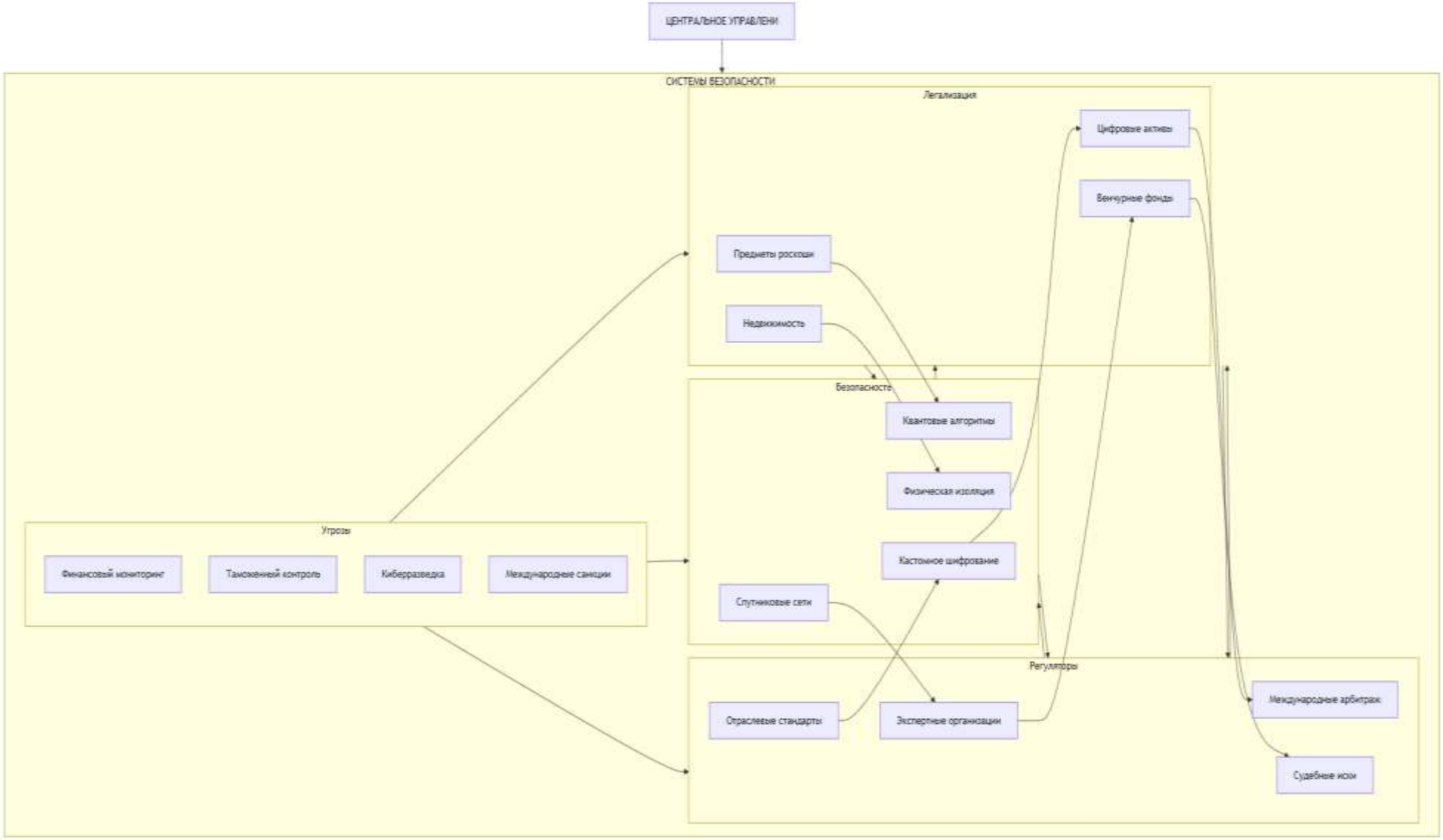


Рисунок 2. Система комплексной безопасности и легализации

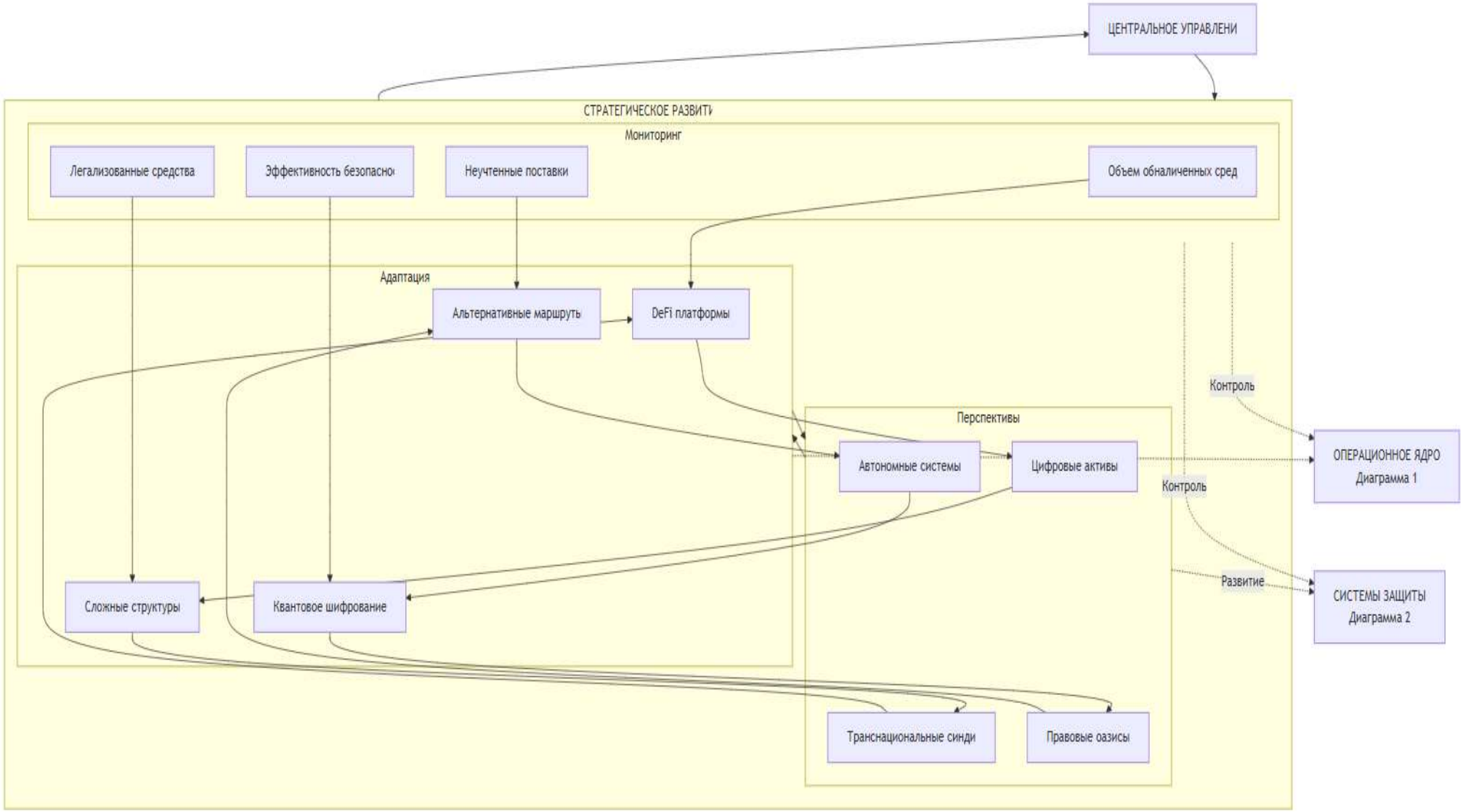


Рисунок 3. Стратегическое развитие и системы контроля

Структурная организация Mineros S.A. представляет собой уникальный пример эволюции криминальных предприятий в условиях цифровой трансформации. Архитектура демонстрирует переход от иерархических моделей к ризоматическим сетевым структурам, где операционная деятельность, системы безопасности и стратегическое развитие образуют синергетический комплекс. Особенностью является реализация принципов распределенного управления и адаптивного гомеостаза, обеспечивающих устойчивость к традиционным методам противодействия.

Ключевым системным свойством выступает способность к мета-адаптации - не просто реагированию на внешние вызовы, а трансформации базовых операционных парадигм. Данная конъектура, характерная для сложных биологических систем, позволяет организации эволюционировать в условиях усиления регуляторного давления, создавая прецедент для пересмотра существующих подходов к борьбе с транснациональной экономической преступностью.

Визуализированная архитектура репрезентирует принципиально новую онтологию экономического субъекта, трансцендирующую традиционные дихотомии легального и нелегального бытия. Модель инстанцирует концепцию "диалектического синкретизма", где имманентное взаимопроникновение формальных и неформальных операционных контуров генерирует синергетические эффекты, экспоненциально превосходящие арифметическую сумму компонентных элементов. Каталитическим инновационным вектором выступает формирование "метастабильной гетерархии", обладающей свойством автохтонной адаптации в условиях персистирующей регуляторной турбулентности. (рисунок 4)

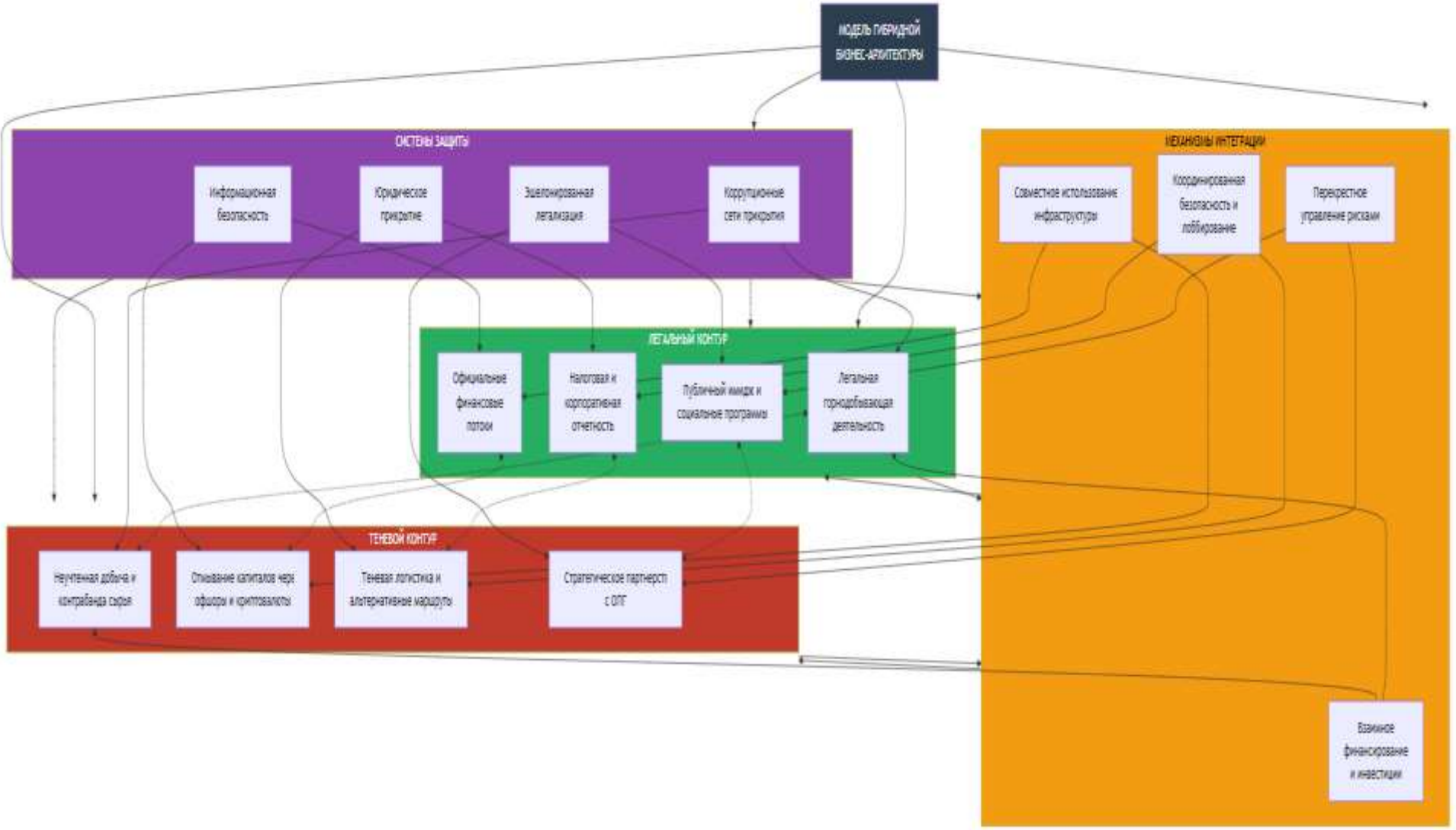


Рисунок 4. Теневая бизнес-модель MINEROS S.A.

Структурная композиция воплощает принцип "ризоматической плюральности", где протективные механизмы функционируют как распределенная иммунная система, обеспечивающая гомеостатический баланс целостного организма. Синергетические интерфейсы реализуют парадигму "квантовой суперпозиции состояний", пермиттируя системе синхронно экзистировать в множественных модусах легитимности. Данная конфигурация репрезентирует прототип "посткапиталистической энтелехии", где ценностная генерация осуществляется через артикуляцию институциональных вакуумов и трансмутацию регуляторных констрейнтов в конкурентные преимущества. Визуализированная модель демонстрирует эмерджентность принципиально новой организационной онтологии, имплицирующей необходимость ревизии существующих эпистемологических рамок экономического дискурса.

На основе вышесказанного можно составить прогнозную матрицу сценариев развития теневого блока MINEROS S.A. на 2025-2030 гг. (таблица 2)

Таблица 2. Прогнозная матрица сценариев развития теневого блока MINEROS S.A. на 2025-2030 гг.

Фактор влияния	Базовый сценарий (Консервативная адаптация)	Инновационный сценарий (Технологический прорыв)	Кризисный сценарий (Регуляторное давление)
Финансовые операции	Постепенный переход на стейблкоины Рост использования DeFi-платформ Увеличение доли токенизированных активов до 40%	Полная миграция в CBDC Внедрение квантово-устойчивого блокчейна Доля цифровых активов - 70%+	Вынужденный возврат к наличным расчетам Фрагментация финансовых потоков Снижение объемов на 25-30%
Логистические цепочки	Диверсификация транспортных коридоров Создание 3-4 новых перевалочных хабов Внедрение дронов для мониторинга	Автономные беспилотные конвои Подводные тоннели для грузов Полная автоматизация цепочек	Сокращение маршрутов на 50% Усиление таможенного контроля Рост стоимости логистики в 2-3 раза
Коррупционные схемы	Цифровизация взаимодействий Расширение международных связей Создание карманных НКО	Биометрические системы платежей ИИ-оптимизация коррупционных сетей Кибер-лоббирование	Аресты ключевых покровителей Международные санкции Разрыв коррупционных цепочек
Криминальные альянсы	Консолидация с транснациональными ОПГ Создание совместных предприятий Стандартизация операционных процедур	Формирование крипто-картелей Роботизация силовых функций DAO-структуры управления	Фрагментация альянсов Внутренние конфликты Потеря контроля над территориями
Технологическое развитие	Постепенная модернизация шифрования Внедрение базовых AI-решений Развитие спутниковой связи	Квантовые коммуникации Нейросетевые системы безопасности Биометрическая анонимность	Технологическое отставание Кибер-атаки на инфраструктуру Утечки данных
Регуляторная среда	Постепенное ужесточение контроля Локальные ограничения Селективное правоприменение	Глобальная гармонизация законодательства Автоматический комплаенс Межгосударственное сотрудничество	Жесткие санкционные режимы Экстерриториальное правосудие Конфискация активов
Вероятность реализации	65%	20%	15%
Потенциальный ущерб	Умеренный (снижение прибыли на 10-15%)	Минимальный (рост эффективности на 20-30%)	Критический (потеря 50-70% операций)
Адаптационный потенциал	Высокий (постепенная трансформация)	Максимальный (опережающее развитие)	Ограниченный (выживание)

Проведенный анализ демонстрирует трансформацию криминальной экономической деятельности в качественно новое состояние - от примитивного теневого предпринимательства к сложным кибернетическим системам с признаками распределенного интеллекта. Mineros S.A. эволюционирует в направлении формирования мета-организации, способной к автономной адаптации и саморазвитию. Ключевым инновационным вектором выступает технологическая телеология, где теневая деятельность становится катализатором прорывных разработок в области шифрования, логистики и управления рисками.

Архитектура бизнес-модели демонстрирует переход от иерархических структур к ризоматическим сетям, где легальные и теневые операции образуют синергетическое единство. Формируется гибридная энтелехия, обладающая свойствами сложных адаптивных систем - нелинейностью, эмерджентностью и мета-адаптивностью. Происходит фундаментальная трансформация онтологии экономического действия, стирающая традиционные границы между легальным и нелегальным пространствами.

Сценарное моделирование подтверждает формирование принципиально новой парадигмы экономической безопасности, требующей пересмотра существующих подходов к противодействию теневой деятельности. Эффективное регулирование возможно только через опережающее развитие технологий мониторинга и создания адаптивных правовых систем. Критическим вызовом становится необходимость гармонизации международного законодательства и разработки предиктивных моделей управления в условиях цифровой трансформации.

На основе вышесказанного можно сформулировать ключевой вывод, касающийся перспектив теневой деятельности Mineros S.A., которые определяются диалектическим противостоянием глобальных регуляторных вызовов и возникающих новых возможностей. С одной стороны, беспрецедентное давление цифровой прозрачности, ужесточение международных стандартов ОЭСР и ФАТФ, а также растущие требования ESG-отчетности системно сужают операционное пространство для традиционных теневых схем. С другой стороны, фрагментация глобальной экономики создает новые «серые зоны», кризис доверия к формальным институтам усиливает роль неформальных сетей, а технологическая эволюция предлагает сложные инструменты для обхода контроля.

Внутренняя культура компании, исторически ориентированная на максимизацию денежного потока любой ценой, становится критическим фактором адаптации. Вместо ожидаемого свертывания теневых практик мы наблюдаем их качественную трансформацию: отказ от наиболее уязвимых устаревших схем параллельно с разработкой гибридных операционных моделей, использующих регуляторные арбитражы между юрисдикциями и технологические инновации для минимизации следов.

Таким образом, в среднесрочной перспективе следует ожидать не количественного сокращения, а качественного усложнения теневой архитектуры Mineros S.A. Компания движется к модели «цифровой устойчивости», где традиционные методы уступают место сложным гибридным схемам, интегрированным в легальные бизнес-процессы. Ключевым риском становится не обнаружение отдельных нарушений, а формирование системной двойной архитектуры корпоративных операций, способной адаптироваться к меняющимся внешним условиям.

Список источников

1. Investing.com. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.investing.com/ (дата обращения: 01.11.2025).

2. World Bank Group. Всемирный Банк. [Электронный ресурс]. URL: https://www.worldbank.org/en/home (дата обращения: 01.11.2025).

3. El Bogotano. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elbogotano.com.co/ (дата обращения: 01.11.2025).

4. Prensa Latina - Latin American News Agency. [Электронный ресурс]. URL: https://www.plenglish.com/ (дата обращения: 01.11.2025).

Сведения об авторах

Архипова Наталья Александровна, старший преподаватель кафедры высшей математики, ФГБОУ ВО «Приволжский государственный университет путей сообщения», Самара, Россия

Николаев Петр Петрович, доцент кафедры физического воспитания, кандидат педагогических наук, доцент, ФГАОУ ВО СГЭУ, Самара, Россия

Королев Андрей Андреевич, магистр, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва (Самарский университет), Самара, Россия;

Information about the authors

Arkhipova Natalia Alexandrovna, Senior Lecturer of the Department of Higher Mathematics, Volga State Transport University, Samara, Russia

Nikolaev Petr Petrovich, Associate Professor of the Department of Physical Education, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Samara State University of Economics, Samara, Russia

Korolev Andrey Andreevich, Master of Science, Samara National Research University named after Academician S. P. Korolev (Samara University), Samara, Russia

УДК 334; 338.12
DOI 10.26118/2782-4586.2026.78.23.079

Липина Ольга Александровна
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна
Котов Константин Александрович
Санкт-Петербургский государственный университет
промышленных технологий и дизайна

Цифровая трансформация дистрибьюторской компании: переход к экосистемной бизнес-модели в контексте жизненного цикла организации

Аннотация. Современное российское предприятие из B2B-дистрибьюторского сектора экономики существует сегодня в режиме проведения постоянных изменений и быстрого реагирования как на вызовы внешней среды, так и появления новых конкурентов в виде маркетплейсов на базе цифровых платформ. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки научно-обоснованных подходов к модификации бизнес-моделей в условиях цифровой трансформации российской экономики, оптимизации бизнес-процессов, реорганизации работы с деловыми партнерами, клиентами, сотрудниками. В статье рассмотрена теоретическая база, раскрывающая основные стадии жизненного цикла организации согласно теории И. Адизеса, определение бизнес-модели (в т.ч. используя методологию Остервальдера и Пиньё). На основе полученных результатов по определению стадии развития и определению уровня цифровизации российской компании делается вывод о целесообразности построения бизнес-экосистемы для дальнейшего сохранения устойчивого конкурентного преимущества организации. Исследования, проведенные в данной статье, будут актуальны для ряда других российских компаний.

Ключевые слова: бизнес-модель, цифровая трансформация, жизненный цикл, бизнес-экосистема, модель И. Адизеса.

Lipina Olga Alexandrovna
St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design
Kotov Konstantin Alexandrovich
St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

Digital transformation of a distribution company: transition to an ecosystem business model in the context of the organization's lifecycle

Abstract. Today, a modern Russian B2B distribution company operates in a state of continuous adaptation to respond to external challenges and competition from digital marketplace platforms. The relevance of the study is driven by the need to develop scientifically grounded approaches to modifying business models in the context of digital transformation in the Russian economy, optimizing business processes, and reorganizing work with business partners, clients, and employees. This study employs a mixed-method approach combining theoretical analysis and practical research methods. The theoretical framework builds upon Adizes organizational lifecycle model to identify critical developmental stages of companies. For business model analysis, the study utilizes Osterwalder and Pigneur's Business Model Canvas framework, as its conceptual foundation. Based on the analysis of the company's development and digital transformation outcomes, this study concludes that adopting a business ecosystem model is imperative for sustaining long-term competitive advantage in the Russian market. The research findings demonstrate that ecosystem-based strategies will be relevant for Russian mid-cap enterprises undergoing digital modernization.

Keywords: business model, digital transformation, life cycle, business-ecosystem, I. Adizes model.

Введение. В настоящее время цифровая трансформация (ЦТ) рассматривается как стратегия внедрения цифровых технологий для кардинального изменения бизнеса, включая его бизнес-модели: от оптимизации существующих до создания новых. Одним из важных элементов ЦТ является внедрение цифровых технологий и инноваций в производственные системы и бизнес-процессы, способствующих оптимизации операционной деятельности, сокращению себестоимости, изменению устоявшихся моделей и форматов взаимодействия между участниками цепочек создания добавленной стоимости. Своевременное проведение ЦТ организацией позволит ей сохранить свои конкурентные преимущества и лидерские позиции в отрасли. Построение бизнес-экосистемы на базе цифровой платформы рассматривается как этап жизненного цикла организации, который позволит ей выйти на следующих этап развития. Работа выполнена на основании анализа проводимой ЦТ в компании АО «ТД ЭТМ».

Материалы и методы. В качестве теоретической базы этого исследования выступает теория жизненного цикла организации (ЖЦО) И. Адизеса для определения стадии развития организации с момента ее основания и определения ее текущего состояния [1]. В современном менеджменте концепция жизненного цикла организации (ЖЦО) приобрела особую значимость как аналитический инструмент для понимания закономерностей развития компаний и обоснования трансформации их бизнес-моделей. Использование этой концепции позволяет получить комплексное представление об эволюции ключевых характеристик организации при переходе между стадиями развития. Анализ управленческих особенностей на каждом этапе ЖЦО предоставляет руководителям эффективные методы управления переменами, опирающиеся на принципы организационного роста и естественные механизмы трансформации бизнеса [2,3].

Для планирования изменения текущей бизнес-модели организации в исследовании используется наиболее обобщенное определение «бизнес-модели», данное в предложенной концепции А. Остервальдером и И. Пиньё в 2010 году [4, с.46-49], в котором бизнес-модель представляет собой некий концептуальный инструмент. включающий в себя набор объектов, понятий и их взаимосвязей. Бизнес определенной компании находит отражение в девяти основных элементов: ключевые партнеры, ключевые активности (процессы), достоинства и предложения, отношения с заказчиком, пользовательские сегменты, ключевые ресурсы, каналы поставки, структура затрат, источники доходов [5].

Как результат проводимой в компании ЦТ для сохранения конкурентных преимуществ и выхода на следующих уровень развития рассматривается стратегия построения модели бизнес-экосистемы, как части динамической сети, где кооперация и конкуренция сосуществуют [6]. В современном бизнесе формирование экосистем становится естественным продолжением ЦТ, представляя собой качественно новый этап эволюции компаний. Если ЦТ закладывает технологическую основу через внедрение, то экосистемы расширяют возможности использования цифровых платформ, аналитики данных и облачных решений, создавая целостные среды для взаимодействия множества участников. Такой подход трансформирует традиционные бизнес-модели, делая их более гибкими, масштабируемыми и ориентированными на создание сетевой ценности [7].

Результаты и их обсуждение. Исследования жизненного цикла в различных работах демонстрируют существенные различия в подходах к определению этапов [8,9]. Тем не менее, большинство теоретических моделей сходятся в выделении базовых закономерностей развития. Практически все концепции описывают последовательную смену фаз от создания и роста к зрелости и упадку. При этом прослеживается четкая динамика изменений: управленческие структуры эволюционируют от гибких к бюрократизированным, неформальные процессы постепенно формализуются, усиливается

контроль при одновременном снижении инновационного потенциала и адаптационных возможностей организации.

На момент 2022 года организационная структура организации ООО «ТД ЭТМ» соответствовала этапу роста, но с признаками переходного периода, когда быстрая экспансия опережает выстраивание эффективной системы управления. Определение стадии ЖЦО было проведено путем анализа финансовых результатов компании из открытых источников за период с 2000 года, корпоративного сайта компании, а также опроса сотрудников по критериям:

1. Стратегические цели и задачи организации.
2. Уровень контролируемости и приспособляемости к изменяющимся условиям.
3. Ключевые стейкхолдеры организации
4. Уровень внутрифирменной коммуникации
5. Организационная модель. Характер менеджмента в организации.
6. Темп роста объема продаж. Потенциал роста.
7. Готовность к ЦТ, включая интерес к новым технологиям, новым рынкам.

Результаты анализа позволили детально охарактеризовать текущий этап ЖЦО, который соответствует переходу от стадии роста к стадии зрелости [10,11]. В процессе анализа были выявлены ключевые характеристики бизнес-процессов и управленческих подходов, сложившихся в компании, которые отражены на рис.1.

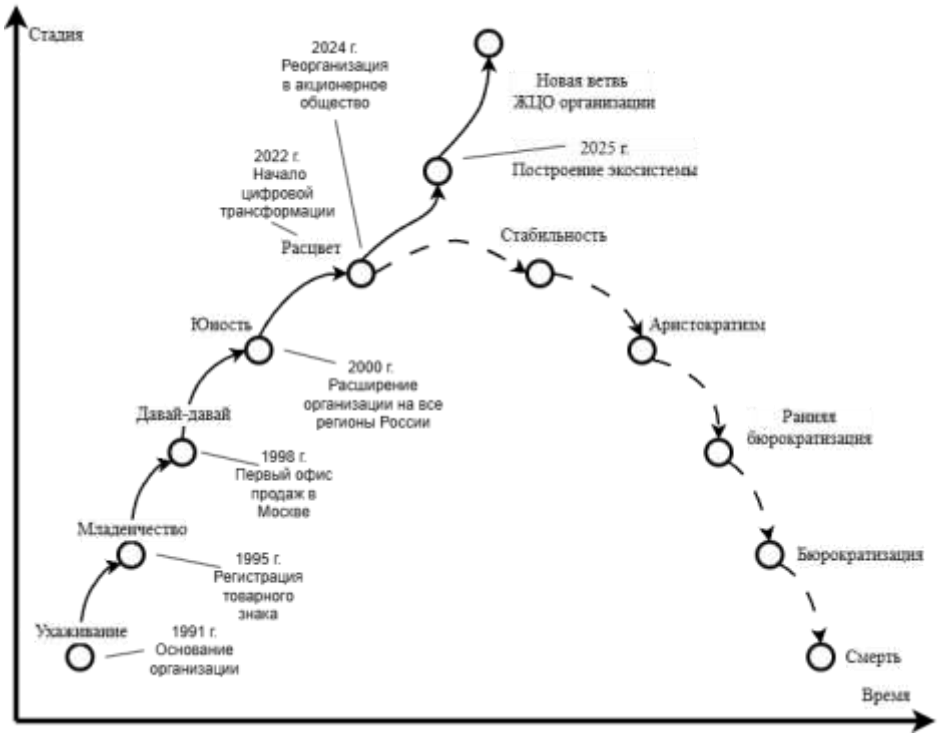


Рис. 1. Стадии жизненного цикла АО «ТД ЭТМ»

Цели и стратегические задачи компании сосредоточены на укреплении рыночных позиций и оптимизации существующих бизнес-процессов, что характерно для поздней стадии роста. При этом отмечается постепенное смещение акцентов в сторону стабилизации деятельности по различным направлениям, что уже является признаком вхождения в фазу зрелости. Такой переходный статус создает определенную двойственность в управленческих процессах и организационной культуре. Быстрая экспансия опережает выстраивание эффективной системы управления. При этом элементы бюрократизации (например, множество заместителей и начальников отделов) не противоречат стадии роста: они могут быть «заделом» под будущую зрелость или следствием попыток навести порядок в условиях быстрого расширения. В период активной экспансии организация добилась значительного увеличения выручки (на 80,6% за четыре

года), расширила географию присутствия до 120 городов и увеличила ассортиментную матрицу до 2 млн позиций. Однако этот рост сопровождался ухудшением финансовых показателей: себестоимость увеличилась на 73,5%, а рентабельность продаж снизилась до 3,95% в 2024 году. Это свидетельствует о том, что прежняя модель масштабирования, основанная на открытии новых точек продаж и увеличении складских запасов, перестала быть эффективной. Ключевым драйвером ЦТ стало осознанное решение собственников и топ-менеджмента о необходимости трансформации управленческой модели для повышения эффективности компании, обеспечения устойчивого роста и подготовки к выходу на IPO.

По результатам проведенных исследований в 2022 году была составлена Канва бизнес-модели организации, показанной на рис.2.

<table>
<tr><td colspan="2">Ключевые партнеры
Поставщики
Транспортные компании
Клиенты</td><td>Ценностное предложение

Комплексная услуга от помощи в подборе товара до доставки на объект</td><td rowspan="2">Потребительские сегменты

Крупные компании
Строительные бригады
Одиночные мастера (ИП), занимающиеся ремонтом или строительством</td></tr>
<tr><td colspan="2">Ключевые виды деятельности
Оптовая торговля
Розничная торговля
Комплексные поставки электрооборудования в рамках крупных проектов</td></tr>
<tr><td>Ключевые ресурсы

Логистическая сеть
Персонал
Интеллектуальные ресурсы
Репутация</td><td colspan="2">Взаимоотношения с клиентами
Индивидуальная работа с клиентом
Оказание услуг
Коммуникация с клиентами в течение всего заказа</td><td>Каналы коммуникации и сбыта
Сайт
Наружная реклама
Участие в форумах, конференциях</td></tr>
<tr><td colspan="4">Структура издержек
Аренда помещений, себестоимость продукции, персонал, налоги</td></tr>
<tr><td colspan="4">Потоки поступления доходов
Продажи, оказание услуг клиентам</td></tr>
</table>

Рис. 2. Бизнес-модель ООО «ТД ЭТМ»

Анализ бизнес-модели компании АО «ТД ЭТМ» представленной в формате канвы, позволил выявить системные недостатки, ограничивающие ее эффективность и конкурентоспособность. Основные проблемы сосредоточены в нескольких ключевых аспектах функционирования компании, требующих комплексного пересмотра. Бизнес-модель компании демонстрирует явный дисбаланс между масштабом деятельности и управлением ресурсами. Особенно это заметно в розничном сегменте, который, не являясь приоритетным направлением, тем не менее требует значительных затрат на содержание точек продаж без соответствующего вклада в общие финансовые показатели. Цепочка создания ценности обладает существенными уязвимостями, связанными с недостаточной интеграцией ключевых партнеров в бизнес-процессы. В условиях растущей конкуренции эти недостатки становятся критическими, так как современные игроки рынка предлагают более надежные и прозрачные условия сотрудничества.

Совершенствование бизнес-модели направлено на повышение ее гибкости к изменениям рыночной среды. Углубление специализации, цифровизация основных процессов, оптимизация цепочек поставок, диверсификация источников доходов должны стать приоритетными направлениями в преобразовании бизнес-модели. В т.ч. одной из

точек роста является потенциал интеграции с ключевыми партнерами и развитию сервисной составляющей бизнеса. В условиях растущей конкуренции эти недостатки становятся критическими, так как гибкие и технологичные современные игроки рынка предлагают более надежные и прозрачные условия сотрудничества. Большая зависимость от репутации делает рост бизнеса уязвимым к переменам в условиях рыночной среды [12,13]. Для сохранения лидирующей позиции на рынке необходимо чтобы трансформация затрагивала бы все ключевые элементы бизнес-модели.

Цифровая платформа – это ключевой элемент бизнес-модели, прошедшей ЦТ. Она представляет собой сложную технологическую инфраструктуру, которая объединяет различных участников рынка. Она создает уникальную среду для взаимодействия, где по мере увеличения количества пользователей растет ценность [14].

Первый этап реализации ЦТ это анализ и диагностика существующей компании, и ее цифровой зрелости. На этом этапе выявляются не только проблемы, но и будущий потенциал развития. На следующем этапе разрабатывается стратегия ЦТ, выбираются технологии. На третьем этапе создаются пробные проекты, которые позволяют проверить выбранные решения в малом масштабе. После они масштабируются на всю организацию. На финальном этапе происходит интеграция и оптимизация цифровой платформы [15].

Риски создания цифровой платформы заключаются в угрозах утечек данных пользователей в результате кибератак, снижения эффективности и производительности из-за сопротивления изменениям со стороны сотрудников организации [16]. Экосистемный подход заключается в переходе от продукто-ориентированной модели к сервисной, которая характеризуется созданием ценности за счет взаимодействия множества игроков. Многие технологические компании трансформировали свои бизнес-модели, выстраивая экосистемы вокруг своих платформ, включающих разработчиков, поставщиков контента и пользователей, что позволило им не только удержать клиентов внутри своей инфраструктуры, но и расширить предложение за счет сторонних участников [17].

Создание экосистемы подразумевает переосмысление классических подходов к вопросам менеджмента, маркетинга и распределения ресурсов. Организация уже не в полной мере управляет всей производственной цепочкой ценности, зато получает множество новых шансов за счет объединения со своими партнерами. Так, например, в финансовых организациях услуги страхования, инвестиционные, а также услуги по платежам отделяются в единую цифровую среду, что выгодно с точки зрения клиента и создает дополнительные источники дохода [18].

Современные экосистемные подходы существенно меняют традиционное представление об организации бизнеса и трансформируют операционные процессы на уровне философского осмысления ценностного предложения. Таким образом, с точки зрения экосистемного подхода происходит фундаментальный переход от замкнутых, иерархических форм организации к открытым, сетевым, где взаимодействие между многими независимыми субъектами становится неотъемлемым условием.

Одним из самых существенных аспектов такой трансформации становится изменение характера конкурентных преимуществ. В традиционной парадигме компания конкурировала за собственные ресурсы, технологии или рыночную долю; в новой – за экосистему. Фактором успеха становится привлечение партнеров к сотрудничеству и создание для них удобной среды взаимодействия. Это провоцирует переориентацию стратегий: компании переключаются с полного контроля над цепочкой создания стоимости на управление платформой, обеспечивающей синергию между разрозненными игроками [19]. Способность собирать, агрегировать и анализировать уникальные поведенческие данные пользователя из разных сфер его жизни (финансы, здоровье, мобильность, развлечения) дает возможность предсказывать потребности, предлагать гиперперсонализированные продукты и услуги, создавая непревзойденный клиентский опыт. Цель – не просто продать продукт, а создать такую интегрированную среду, из которой пользователю невыгодно или неудобно уходить. Конкуренция проявляется также в подборе

в экосистему самых качественных и инновационных партнеров, в способности привлечь в свою экосистему лучшие стартапы, сервисы и поставщиков, создавая тем самым более привлекательное ценностное предложение для конечного пользователя. Таким образом конкурентная борьба имеет цели, чтобы технологическая платформа экосистема, API и стандарты взаимодействия стали отраслевым стандартом.

Кроме того, экосистемы меняют подходы к организационной структуре компаний. Жесткие иерархии уступают место гибким, адаптивным моделям, где решения часто принимаются децентрализовано, а сотрудники работают в командах, взаимодействующих с внешними партнерами. Культура открытости становится основной, поскольку успех экосистемы зависит от способности вовлекать внешних участников, делиться данными и совместно разрабатывать новые продукты. Однако трансформация бизнес-модели в рамках экосистемы сопряжена и с определенными вызовами. Так, компании сталкиваются с необходимостью пересматривать свои системы управления рисками, поскольку зависимость от партнеров создает уязвимости. Кроме того, вопросы конфиденциальности данных, совместимости технологий и распределения прибыли между участниками требуют тщательной проработки. Тем не менее, те организации, которые эффективно интегрируются в экосистемы или создают собственные, получают значительные преимущества в виде ускоренного роста, повышенной устойчивости к рыночным колебаниям и доступа к новым источникам инноваций [20].

Трансформация организации отражается на всех элементах ее бизнес-модели. Так, во-первых, в ценностном предложении акцент смещается с "широкого ассортимента любой ценой" на "комплексные решения с высокой добавленной стоимостью", что включает развитие консультационных услуг, обучение клиентов и цифровые сервисы, которые не только повышают лояльность, но и увеличивают маржинальность бизнеса.

Во-вторых, в управлении ресурсами компания переходит от экстенсивного наращивания складских запасов к оптимизации цепочек поставок и использованию аналитики для прогнозирования спроса. Это снижает риски избыточных запасов и улучшает оборачиваемость.

Наконец, в-третьих, структура издержек трансформируется, сокращаются неэффективные затраты, а высвобожденные ресурсы направляются на цифровизацию и развитие сервисных направлений.

Экосистема представляет собой стратегический инструмент, который позволяет компании не только укрепить свои рыночные позиции, но и создать дополнительную ценность для всех участников за счет синергии и взаимовыгодного сотрудничества. Бизнес-модель АО «ТД ЭТМ» после создания экосистемы представлена на рис.3.

<table>
<tr>
<td>Ключевые партнеры
Поставщики
Транспортные компании
Клиенты</td>
<td rowspan="2">Ценностное предложение

Комплексная услуга «под ключ» (от проектирования до монтажа и обслуживания), персонализация, экономия, доступ к экосистеме</td>
<td rowspan="2">Потребительские сегменты

Крупные компании и холдинги (проектные решения)
Средний бизнес (строительные компании)
Строительные бригады
Малый бизнес и ИП (розничная закупка черезплатформу</td>
</tr>
<tr>
<td>Ключевые виды деятельности
Платформенная дистрибьюция
Сервисные услуги
Комплексные поставки электрооборудования в рамках крупных строительных проектов</td>
</tr>
</table>

Ключевые ресурсы	**Взаимоотношения с клиентами**	**Каналы коммуникации и сбыта**
Логистическая сеть Персонал Интеллектуальные ресурсы Репутация Акционерный капитал	Индивидуальные менеджеры для корпоративных клиентов Самообслуживание через IPRO2.0 Программа лояльности с круглосуточной поддержкой	Он-лайн платформа Участие в форумах Цифровой маркетинг Региональные центры Партнерские сети
Структура издержек Аренда помещений, себестоимость продукции, персонал, IT-инфраструктура, маркетинг, налоги		
Потоки поступления доходов Продажи, комиссия с партнеров, подписка на использование цифровой платформы		

Рис. 3. Бизнес-модель АО «ТД ЭТМ» в результате преобразования в бизнес-экосистему

Идея добавления элементов экосистемы основана на интеграции существующих сервисов и партнерских сетей компании в единую платформу, которая обеспечит клиентам комплексное решение их задач – от проектирования и закупки оборудования до монтажа и технического обслуживания. В рамках экосистемы партнеры компании (производители электротехнического оборудования, транспортные и логистические компании, подрядные организации) взаимодействуют напрямую с клиентами, используя цифровые инструменты АО «ТД ЭТМ», что позволяет сократить издержки, ускорить процессы согласования и повысить качество обслуживания. Потоки поступления доходов формируются за счет продаж электрооборудования, комиссий с партнеров и подписки на дополнительные сервисы, например на приоритетное место в списке рекомендаций для подрядчиков. Эти источники обеспечивают финансовую устойчивость компании.

Таким образом, предложенная бизнес-модель сочетает в себе гибкость, ориентированность на клиента и эффективное использование ресурсов, что позволяет компании занимать устойчивую позицию на рынке.

Компания АО «ТД ЭТМ» выступает системообразующим элементом этой экосистемы, выполняя координирующую и управленческую функцию. Она обеспечивает контроль качества материалов и услуг, оптимизирует взаимодействие между участниками и служит единой точкой входа для клиентов. Такая централизованная модель позволяет упростить процесс реализации проектов, предлагая потребителям удобные комплексные решения "под ключ".

Основными преимуществами данной экосистемы являются повышенная эффективность за счёт сокращения сроков реализации проектов и снижения затрат, а также гарантированное качество благодаря централизованному управлению. Гибкость системы позволяет оперативно адаптироваться к изменениям рыночного спроса, а клиенты получают значительное удобство, избавляясь от необходимости самостоятельно координировать работу многочисленных подрядчиков.

В долгосрочной перспективе элементы экосистемы могут стать основой для выхода на новые рынки, например, в сегмент умного города или промышленного интернета вещей (IIoT). Интеграция с производителями оборудования и разработчиками программного обеспечения позволит компании предлагать клиентам не просто товары, а готовые технологические решения, что значительно повысит ее конкурентные преимущества. Таким образом, создание экосистемы – это не просто оптимизация текущей бизнес-модели, а

стратегический шаг, который определит будущее компании на этапе зрелости. Бизнес-модель с элементами экосистемы АО «ТД ЭТМ» представляет собой сбалансированную модель сотрудничества, где каждый участник вносит свой вклад в создание конечной ценности, а центральная роль координирующей компании обеспечивает согласованность всех процессов и высокое качество результатов.

Выводы

В рамках настоящей работы выполнено комплексное исследование бизнес-модели организации и обоснование необходимости её трансформации на примере компании АО «ТД ЭТМ». Концепция ЖЦО позволила определить, что компания находится на переходном этапе от стадии роста к зрелости, что требует пересмотра ее бизнес-модели для сохранения конкурентоспособности. На основе проведенного исследования были разработаны практические рекомендации по трансформации бизнес-модели, важнейшим направлением которой стало добавление элементов экосистемы в цифровую платформу. Такой подход позволит компании лучше интегрировать партнеров, клиентов на единой цифровой платформе, обеспечивая синергетический эффект и повышая конкурентоспособность. ЦТ бизнес-модели является критически важной для поддержания устойчивого развития компании в условиях меняющейся рыночной среды, а трансформация бизнес-модели в бизнес-экосистему можно рассматривать как путь вывода организации на следующую стадию инновационного развития. В дальнейших исследованиях целесообразно отдельно рассмотреть вопросы сопротивления персонала и пути преодоления сопротивления к изменениям, а также вопрос конкуренции в бизнес-экосистеме.

Список источников

1. Адизес И. Управление жизненным циклом корпорации / пер. с англ. СПб: Питер, 2008. 384 с.

2. Леонов М. Е., Волкова Т. А. Сопоставительный анализ жизненного цикла организации по модели И. Адизеса и жизненного цикла проекта в рамках проектноориентированной методологии управления// Московский экономический журнал. 2024. Т. 9, № 4. С. 626-646.

3. Авдеева И. Л., Захаркина Н. В., Парахина Л. В. Необходимость изменений для обеспечения устойчивого развития организации в условиях современных вызовов и турбулентности окружающей среды// Естественно-гуманитарные исследования. 2022. № 44(6). С. 394-399.

4. Остервальдер А., Пинье И. Непобедимая компания: как непрерывно обновлять бизнес-модель вашей организации, вдохновляясь опытом лучших. Москва: Альпина Паблишер, 2021. 392 с.

5 Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: настольная книга стратега и новатора/ пер. с англ. 6-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2016. 288 с.

6. Кулапов М.Н., Переверзева Е.И., Кириллова О.Ю. Бизнес-экосистемы: определения, типологии, практики развития// Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12. № 3. С. 1597–1612.

7. РБК Тренды. Что такое экосистема в бизнесе и зачем она нужна. – 2021. – URL: https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3 (дата обращения: 17.08.2025).

8. Иващенко Н. С. Определение этапа жизненного цикла организации// Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 12-3(102). С. 32-36

9. Лифшиц А. С., Ибрагимова Р. С. Количественная диагностика жизненного цикла промышленного предприятия// Теоретическая экономика. 2023. № 1(97). С. 52-62.

10. Астафьева О.Е., Гончаров И.Л., Моисеенко Н.А. Анализ опыта управления изменениями в организациях // Управление. 2020. Т. 8. № 3. С. 24–32.

11. Груднева А.А. Создание организацинной структуры при интеграции бизнеса // Проблемы теории и практики управления. 2021. № 3. С. 131–143.

12. Куликова О.М., Суворова С.Д. Экосистема: новый формат современного бизнеса// Вестник Академии знаний. 2021. №1 (42). С. 200-205.

13. Моазед А., Джонсон Н. Платформа: Практическое применение революционной бизнес-модели. М.: Альпина Паблишер, 2025. 320 с

14. Кириллова, О. Ю., Кузин В. В. Управление развитием предпринимательской организации и определение потребности ее включения в бизнес-экосистему// Устойчивое развитие России –2023 : Сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции, Петрозаводск, 21 декабря 2023 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. С. 15-34.

15. Экосистемы России в b2c и b2b-сегментах. Игроки, сервисы, подписки, пользовательский опыт. Итоги 2023 года. 2024. URL: https://json.tv/analytic/ekosistemy-rossii-v-b2c-i-b2b-segmentah-igroki-servisy-podpiski-polzovatelskij-opyt-itogi-2023-goda/ (дата обращения: 17.02.2025).

16. Сухотерин Д. А. Влияние организационной структуры на результаты деятельности предприятия// Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2021. № 10. С. 280-282.

17. Фертикова А. А., Нежникова Е. В. Цифровизация B2B-продаж на российском рынке широкопрофильной дистрибьюции как фактор повышения конкурентоспособности предприятий// Инновационная экономика. 2024. № 1(38). С. 40-49.

18. Ценжарик М. К., Крылова Ю. В., Стешенко В. И. Цифровая трансформация компаний: стратегический анализ, факторы влияния и модели// Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. Т. 36. Вып. 3. С. 390–420.

19. Аналитический отчет BCG. What Is Your Business Ecosystem Strategy? – 2022. – URL: https://www.bcg.com/publications/2022/what-is-your-business-ecosystem-strategy (дата обращения: 17.02.2025).

20. Аналитический отчет. The future of B2B sales is hybrid. 2022. https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/the-future-of-b2b-sales-is-hybrid (дата обращения: 17.02.2025).

Сведения об авторах

Липина Ольга Александровна, старший преподаватель кафедры Менеджмента и Права, Высшая Школа Технологии и Энергетики Санкт-Петербургского Государственного Университета Промышленных Технологий и Дизайна, г. Санкт-Петербург, Россия

Котов Константин Александрович, магистрант, Высшая Школа Технологии и Энергетики Санкт-Петербургского Государственного Университета Промышленных Технологий и Дизайна, г. Санкт-Петербург, Россия

Information about the authors

Lipina Olga Alexandrovna, Senior Lecturer at the Department of Management and Law, Higher School of Technology and Energy, St. Petersburg State University of Industrial Technology and Design, St. Petersburg, Russia

Kotov Konstantin Alexandrovich, Master's Student, Higher School of Technology and Energy, St. Petersburg State University of Industrial Technology and Design, St. Petersburg, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.31.22.080

Улендеева Наталия Ивановна
Самарский юридический институт ФСИН России
Налимова Марина Николаевна
Самарский государственный экономический университет
Королев Андрей Андреевич
Самарский национальный исследовательский университет им. академика С. П. Королёва (Самарский университет)

Неформальная экономика "зеленого золота": анализ структурных особенностей и перспектив развития теневого изумрудного рынка зарубежных стран

Аннотация. Настоящее исследование представляет собой комплексный анализ структурной организации и теневых операционных механизмов рынка изумрудов в Колумбии. В работе детально исследуются институциональные детерминанты, экономические параметры и социальные основы функционирования нелегального минерально-сырьевого комплекса. Проведенный анализ демонстрирует, что теневая изумрудная индустрия трансформировалась в системообразующий сектор национальной экономики с годовым оборотом 180-260 млрд долларов США, характеризующийся глубокой интеграцией в глобальные цепочки создания стоимости. Особое внимание уделяется исследованию симбиотической взаимосвязи между архаичными методами добычи и современными финансовыми технологиями, а также анализу коррупционных сетей, обеспечивающих устойчивость системы. В заключительной части представлена прогнозная модель развития теневого комплекса на кратко- и среднесрочную перспективу с идентификацией ключевых рисков и потенциальных сценариев эскалации социально-экономической напряженности.

Ключевые слова: теневая экономика, изумрудный рынок, Колумбия, нелегальная добыча, отмывание капитала, криминальные сети, ресурсное проклятие, социально-экономическая дестабилизация.

Ulendeeva Nataliya Ivanovna
Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia
Nalimova Marina Nikolaevna
Samara State University of Economics
Korolev Andrey Andreevich
Samara National Research University named after Academician S. P. Korolev (Samara University)

Informal economy of "green gold": analysis of structural features and prospects of development of the shadow emerald market of foreign countries

Annotation. This study is a comprehensive analysis of the structural organization and shadow operating mechanisms of the emerald market in Colombia. The paper examines in detail the institutional determinants, economic parameters and social foundations of the illegal mineral resource complex. The analysis demonstrates that the shadow emerald industry has transformed into a system-forming sector of the national economy with an annual turnover of 180-260 billion US dollars, characterized by deep integration into global value chains. Special attention is paid to the study of the symbiotic relationship between archaic mining methods and modern financial technologies, as well as the analysis of corruption networks that ensure the stability of the system. The final part presents a forecast model for the development of the shadow sector in the short and

medium term, identifying key risks and potential scenarios for the escalation of socio-economic tensions.

Keywords: shadow economy, emerald market, Colombia, illegal mining, capital laundering, criminal networks, resource curse, socio-economic destabilization.

В рамках глобальной минерально-сырьевой экономики Колумбия представляет собой уникальный случай, функционируя как доминирующий поставщик, на долю которого, по совокупным оценкам, приходится от 60 до 95% мирового производства изумрудов. Однако, эта ресурсная сверхнасыщенность порождает не устойчивое развитие, а формирует сложную социально-экономическую систему, существующую в условиях перманентного институционального дефицита.

Причинно-следственная связь данного феномена основана на фундаментальном противоречии между утилитарной бесполезностью минерала и его семиотически обусловленной ценностью, сформированной в процессе историко-культурного развития. Изумруд, не обладающий значительной функциональной нагрузкой, стал трансцендентальным символом, опосредующим финансовые потоки исключительного объема. [1] [2] [3]

Непосредственным следствием является радикальная сегментация локального рынка, которая привела к формированию двух отдельных, но симбиотически связанных страт. С одной стороны, существует архаичный, неформальный сектор кустарной добычи – практика индивидуального поиска, определяемая не экономической рациональностью, а иррациональной надеждой на изменение статуса посредством единственной значительной находки. С другой стороны, действует система высокоорганизованных криминальных предприятий, осуществляющих систематическую добычу ресурса в промышленных масштабах, что порождает постоянный силовой конфликт за контроль над месторождениями. [4] [5] [6]

Стабильно высокий уровень цен на международных рынках стимулирует постоянный интерес к данному сегменту со стороны диверсифицированных преступных синдикатов. Их вовлеченность имеет стратегический характер и обусловлена совокупностью факторов: наличие благоприятных географических и административных условий для транснациональных логистических операций; исключительная ликвидность и портативность актива; а также его уникальная функция как инструмента для отмывания и концентрации капитала в наднациональном, теневом пространстве. Таким образом, изумруд выполняет роль материального аналога криптоактива – децентрализованной, анонимной и устойчивой к регуляторному давлению формы стоимости. [7]

Результатом взаимодействия указанных детерминант стало формирование масштабного теневого конгломерата с колоссальным оборотом. Данная автохтонная экономическая система регулируется с помощью архаичных механизмов, основанных на неформальном силовом балансе, и демонстрирует значительную устойчивость к внешним воздействиям – будь то попытки захвата контроля со стороны международных картелей или точечные интервенции государственных институтов. Следовательно, колумбийский рынок изумрудов можно концептуализировать не как простую экономическую модель, а как сложную, самореферентную социо-криминальную экосистему, существующую в рамках собственной, постоянно перестраивающейся логики, где надежда на светлое будущее, капитал и насилие образуют неразрывный, циклический континуум.

Целью данной научной работы является анализ и оценка теневой архитектуры изумрудного бизнеса в Колумбии в контексте новых экономических и политических реалий.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнение следующих ключевых задач:

1. Провести всесторонний анализ текущей конъюнктуры теневого рынка изумрудов в Колумбии, включая его структуру, ключевых акторов, цепочки создания стоимости и каналы дистрибуции.

2. Определить роль и влияние теневого изумрудного бизнеса на формирование финансовых потоков и стабильность бюджетно-фискальной системы в регионе.

3. Построить прогнозную модель развития изумрудной теневой индустрии на кратко- и среднесрочную перспективу, выявив ключевые драйверы и системные риски.

Проведенный всесторонний анализ текущей конъюнктуры теневого рынка изумрудов в Колумбии, с детализацией его структуры, ключевых акторов, цепочек создания стоимости и каналов дистрибуции, позволяет со всей определённостью констатировать не просто высокий, а тотальный уровень его криминализированности. Более того, масштабы операций на данном рынке достигают фантастических величин, что заметно даже на фоне общемировых объёмов теневой экономической деятельности. Этот эмпирически подтверждённый факт однозначно свидетельствует о его высоком системном значении не только в рамках региональной финансовой системы стран Андского региона, но и в качестве существенного элемента глобальной системы незаконного оборота ценностей и отмывания капиталов.

Таблица 1. Комплексный анализ конъюнктуры теневого рынка изумрудов в Колумбии

Сектор анализа	Организационная архитектура	Функциональные механизмы	Экономические параметры	Институциональное воздействие	Пространственная организация	Технологический ландшафт	Социодемографический контекст
1.Системная архитектура рынка	• Дуальная вертикальная интеграция • Стратифицированные горизонтальные кластеры • Модульная организация потоков	• Иерархическое распределение функций • Симбиотические операции • Территориальный протекционизм • Фрагментация логистических цепочек	• Годовой оборот: $180-260 млрд • Вклад в ВВП: 5-8% • Фискальные потери: $45-70 млрд • Рентабельность: 60-80%	• Дисбаланс конкурентной среды • Формирование альтернативной финансовой экосистемы • Теневое ценообразование	• Эпицентры: Бояка, Кундинамарка • Приграничные коридоры • Горные анклавы	• Архаичные методы добычи • Современные коммуникации • Спутниковая навигация	• Наследственные профессиональные династии • Клановые структуры • Региональная безработица 25-30%
2. Акторная топография	Локальный уровень: • Неформальные добытчики • Криминальные формирования • Первичные посредники Национальный уровень: • Транспортные картели • Коррумпированный аппарат • Легализующие структуры Транснациональный уровень: • Международные сети • Финансовые операторы	• Функциональная специализация • Иерархическое подчинение • Контрактная система отношений • Силовое урегулирование конфликтов • Перманентная ротация кадров	• Занятость: 850-1250 тыс. чел. • Доход добытчиков: $600-2200/мес • Прибыль группировок: $550-2100 тыс./мес • Международная составляющая: 65-85%	• Параллельные центры влияния • Коррупционное лоббирование • Международный прессинг	• Территориальный раздел зон влияния • Трудовая миграция • Приграничная кооперация	• Криптографические коммуникации • Современное вооружение • Профессиональное оценочное оборудование	• Возрастной ценз: 18-35 лет • Образовательный уровень: начальный • Сезонная миграция

3. Ценностная цепочка	Фаза 1: Добыча • Нелегальные шахты • Кустарные технологии • Первичная обработка Фаза 2: Агрегация • Консолидация сырья • Сортировка и градация • Формирование лотов Фаза 3: Логистика • Внутренняя транспортировка • Нелегальный экспорт • Трансграничный транзит	• Многоуровневая система дистрибуции • Прогрессивная маржинализация • Специализированные хаблы • Офшорные схемы легализации	• Маржа на уровне: 35-110% • Совокупная рентабельность: 550-850% • Стоимость легализации: 18-28% • Потери сырья: 45-65%	• Искусственное ограничение предложения • Ценовые диспропорции • Деградация качества продукции	• Локальные центры консолидации • Транснациональные коридоры • Прибрежные точки экспорта	• Ручные инструменты добычи • Традиционные методы сортировки • Современный транспорт	• Семейная кооперация • Гендерное разделение • Этническая специализация
4. Каналы дистрибуции	Традиционные: • Наземная контрабанда • Авиаперевозки • Морские контейнеры Инновационные: • Дипломатические каналы • Криптовалютные операции • Цифровые платформы	• Плюрализация маршрутов • Технологическая маскировка • Коррупционное прикрытие	• Авиаперевозки: 38-42% • Наземные маршруты: 26-31% • Морские пути: 21-26% • Дипломатические каналы: 6-11%	• Усложнение таможенного контроля • Стирание границ легальности	• Транзитные государства: Панама • Международные хабы: Дубай • Европейские центры	• Сканирующее оборудование • Системы сокрытия • Цифровые торговые площадки	• Диаспоральные сети • Туристические потоки • Международные браки
5. Институциональный ландшафт	Регуляторные дефициты: • Правовые лакуны • Неэффективный надзор • Коррупция Социальные драйверы: • Массовая бедность • Неформальная занятость	• Системная коррупция • Неформальные регуляторы • Силовое принуждение	• Индекс коррупции: 8.6/10 • Эффективность контроля: 2.3/10 • Прозрачность операций: 1.3/10	• Эрозия институционального доверия • Социальная напряженность	• Региональные законодательные различия • Приграничные коллизии • Специальные налоговые зоны	• Системы электронного мониторинга • Реестры легальных операторов • Трекинг происхождения	• Исторические традиции • Институциональный скепсис • Общинная кооперация
6. Международная интеграция	Глобальные сети: • Транснациональные синдикаты	• Стратегические альянсы • Использование	• Объем транснациональных	• Глобализация теневой экономики	• Основные рынки: США, ОАЭ	• Международные платежные системы	• Международные диаспоры • Миграционные

	• Легальные ювелирные компании • Финансовые институты Международные коридоры: • Латиноамериканский • Европейский • Азиатский • Ближневосточный	финансовых центров • Адаптация к санкциям • Интеграция с легальным сектором	операций: $103-109 млрд • Страны-участницы: 36-41 • Доля реэкспорта: 72-83% • Объем отмывания: $85000 млн - $130 млрд	• Влияние на мировые цены • Транснациональные коррупционные сети	• Транзитные центры: Панама • Офшорные юрисдикции	• Цифровые торговые платформы • Криптовалютные расчеты	каналы • Кросс-культурные практики
7. Управление рисками и устойчивость	Эндогенные риски: • Внутрисистемные конфликты • Законодательные изменения • Социальный протест Экзогенные риски: • Международное давление • Колебания спроса • Валютная волатильность	• Диверсификация рисков • Адаптационный механизм • Буферные резервы • Коррупционная защита	• Уровень системного риска: 6.9/10 • Запас прочности: 8.3/10 • Время восстановления: 2-3 месяца • Операционные потери: 3-8%	• Резистентность к внешним воздействиям • Регенерационный потенциал • Трансформационная гибкость	• Географическая диверсификация • Использование пограничных зон • Международная экспансия	• Технологии защиты • Системы раннего оповещения • Криптографические методы	• Социальная легитимация • Общинная поддержка • Семейные сети безопасности

Источник: составлено авторами на основе [1] [2] [3] [4]

Колумбийский изумрудный рынок репрезентирует уникальный феномен эмерджентной экономической системы, характеризующейся нелинейной адаптацией к экзогенным воздействиям. Проведенный анализ выявляет формирование полицентричной организационной структуры с признаками синергетической самоорганизации, где коэволюция традиционных и инновационных элементов генерирует устойчивые паттерны развития.

Макроэкономические параметры демонстрируют системную трансформацию сегмента: консолидированный оборот $180-260 млрд при совокупной рентабельности 550-850% свидетельствуют о возникновении автономного воспроизводственного контура. Фискальный дисбаланс актуализирует проблему институциональной комплементарности в условиях асимметричного регулирования.

Транснациональная интеграция проявляется через дивергентные каналы дистрибуции, образующие глобальный кластер с объемом операций $103-109 млрд. Стратифицированная акторная топография обеспечивает функциональный плюрализм при сохранении операционной когерентности, что обуславливает резистентность к экзогенным шокам.

Институциональный ландшафт демонстрирует признаки регуляторного дуализма, где альтернативные системы нормативного порядка коэкзистируют в режиме комплементарного дисбаланса. Адаптационный потенциал системы (время восстановления 2-3 месяца) коррелирует с показателями структурной энтропии, определяющими границы регуляторного воздействия.

Таким образом, колумбийский изумрудный кластер эволюционировал в направлении формирования сложной адаптивной системы с признаками организационной фрактальности и транснациональной сетевой топологии, требующей применения нелинейных моделей регулирования, основанных на принципах кибернетического управления сложными системами.

Комплексная архитектура теневого рыночного конгломерата представлена на рисунке 1.

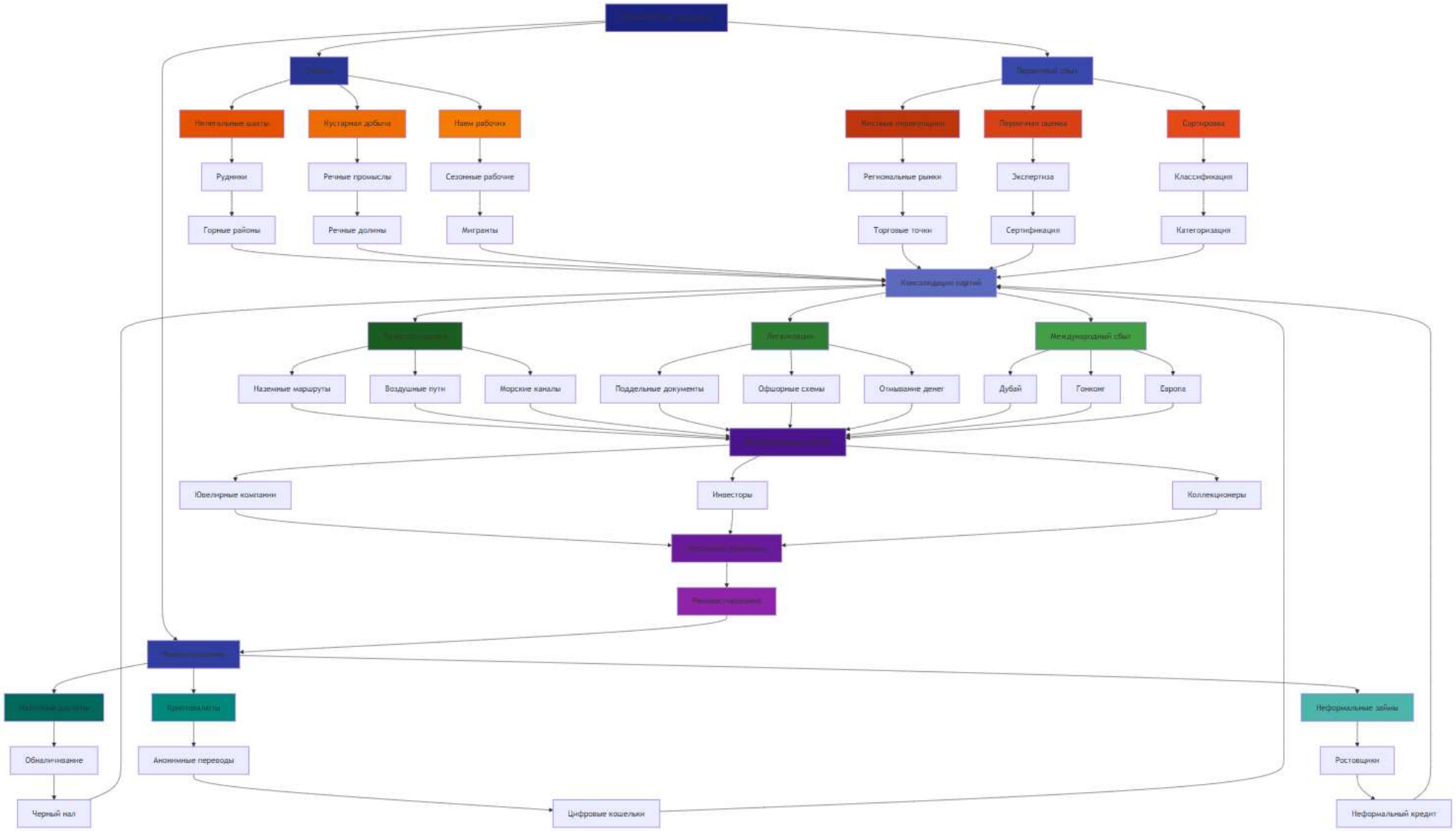


Рисунок 1. Комплексная архитектура теневого рыночного конгломерата

Методология исследования основана на системно-синергетической парадигме, рассматривающей теневой изумрудный бизнес как сложный феномен, обладающий свойствами эмерджентности, нелинейной динамики и адаптационной пластичности. Исследование выявляет рекурсивные взаимосвязи между объемами неформального сектора и дестабилизацией фискального суверенитета территории. Анализ демонстрирует формирование устойчивых паттернов, где теневая деятельность выступает катализатором структурных преобразований в бюджетно-финансовой сфере. (рисунок 2)

Структурно-функциональная параметризация исследуемого феномена позволяет идентифицировать три фундаментальных вектора детерминирующего воздействия.

Первый вектор анализа охватывает формирование альтернативных финансовых потоков с высокой латентностью и транснациональной мобильностью. Их объем (180-260 млрд USD в год) создает параллельную финансовую экосистему, использующую офшоры, наличные расчеты и криптотехнологии.

Второй вектор исследует генерацию структурного фискального дефицита через эрозию бюджетных поступлений. Налоговые потери (45-70 млрд USD в год) вызывают хронический дисбаланс, сокращение социальных расходов и рост зависимости от трансфертов. Возникает "бюджетный вакуум", ведущий к росту госдолга и сокращению важных программ, что формирует модель устойчивого бюджетного кризиса.

Третий вектор – институциональная деградация: эрозия фискальных институтов, ослабление банков, искажение инвестиционных потоков, институционализация коррупции и падение доверия. Формируется самовоспроизводящийся комплекс институциональной регрессии, подрывающий финансовый суверенитет. Критически важен кумулятивный эффект, когда каждое ослабление институтов повышает уязвимость системы к новым угрозам.

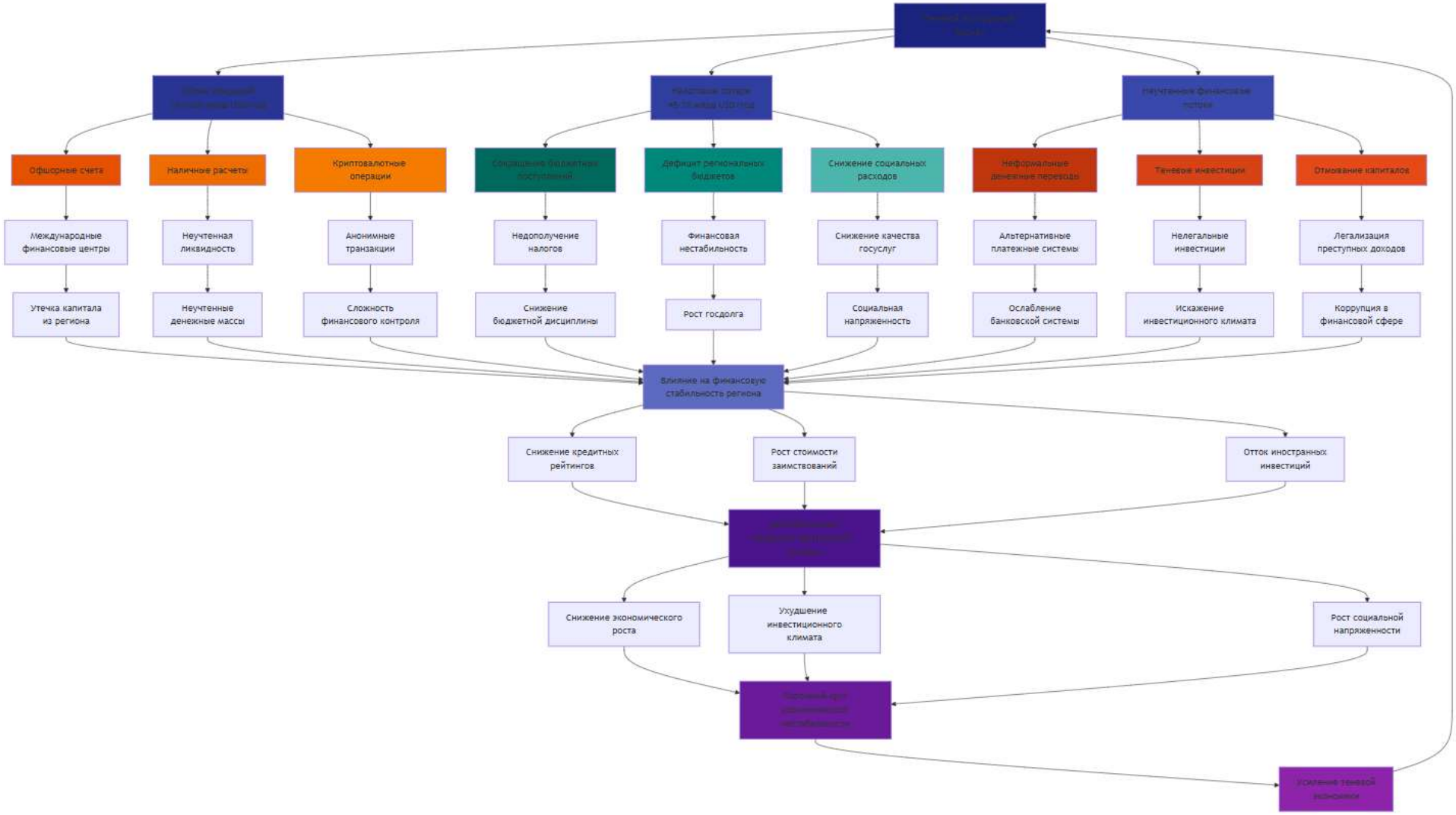


Рисунок 2. Влияние теневого изумрудного бизнеса на финансовую систему региона

Каузальный механизм дестабилизации реализуется через каскадный процесс: интенсификация теневых финансовых потоков вызывает утечку капитала, что снижает инвестиционный потенциал территории. Это приводит к редукции экономического роста и структурному бюджетному дефициту, увеличивая долговую нагрузку. Эскалация социальной напряженности из-за сокращения госрасходов создает условия для расширения теневого сектора, замыкая порочный круг.

Анализ выявляет формирование гомеостатической системы, где теневая деятельность и фискальная нестабильность взаимно усиливают друг друга. Возникает устойчивый патологический аттрактор развития, характеризующийся низкой управляемостью и устойчивостью к регулированию. Длительное существование такой системы приводит к глубокой структурной деформации экономики, делая восстановление фискального суверенитета крайне сложным.

Исследование показывает, что теневой изумрудный комплекс трансформировался из маргинального сегмента в системообразующий фактор, влияющий на финансовую архитектуру и фискальную стабильность макрорегиона. Сложность выявленных взаимосвязей требует разработки комплексных мер противодействия и координации усилий на национальном и международном уровнях.

Прогнозная модель развития теневой изумрудной индустрии на краткосрочной и среднесрочной перспективе представлена в таблице 2.

Эмпирический анализ выявляет три ключевых драйвера эволюции системы. Во-первых, это цифровая трансформация, включающая блокчейн и анонимные платежи. Во-вторых, глобализация спроса с ростом потребления в Азии на 15-20%. В-третьих, сохраняется системная коррупция (индекс 8.6/10). Эти факторы формируют самовоспроизводящийся механизм, устойчивый к регулированию.

Таблица 2. Прогнозная модель развития теневой изумрудной индустрии на кратко- и среднесрочную перспективу

Временной горизонт	Ключевые драйверы развития	Системные риски	Вероятные сценарии	Потенциальные последствия
Краткосрочная перспектива (1-2 года)	• Цифровизация нелегальных операций: внедрение блокчейн-технологий для отслеживания контрабанды • Расширение криптовалютных расчетов: использование приватных криптовалют (Monero, Zcash) • Рост глобального спроса: увеличение потребления на 15-20% на рынках Азии • Институциональная слабость: сохранение коррупционных схем в госаппарате • Социальная зависимость: вовлеченность 850-1250 тыс. человек в неформальный сектор	• Ужесточение международного регулирования: введение систем отслеживания происхождения камней • Валютные колебания: девальвация местной валюты на 25-40% • Экологические протесты: усиление давления со стороны международных экологических организаций • Технологические сбои: перехват коммуникаций правоохранительными органами • Внутриклановые конфликты: борьба за контроль над месторождениями	• Сценарий стагнации (40%): сохранение текущих объемов при росте операционных рисков • Сценарий роста (35%): увеличение оборота на 15-25% через новые каналы сбыта • Сценарий трансформации (25%): переход на полулегальные схемы работы через третьи страны	• Усиление финансовой нестабильности: рост объема неучтенных операций до $200-280 млрд • Деградация институтов: увеличение индекса коррупции до 9.2/10 • Социальная напряженность: рост безработицы в легальном секторе до 35-40% • Экологический ущерб: увеличение площади деградированных земель на 20-30%
Среднесрочная перспектива (3-5 лет)	• Технологическая конвергенция: интеграция AI для оптимизации логистических цепочек • Географическая диверсификация: освоение новых месторождений в приграничных районах • Структурная трансформация: создание гибридных легально-нелегальных корпоративных структур • Международная экспансия: установление контроля над цепочками создания стоимости в соседних странах • Финансовая инновационность: разработка собственных платежных систем на основе DLT-технологий	• Глобальные санкционные режимы: введение целевых санкций против участников рынка • Климатические изменения: учащение экстремальных погодных явлений, усложнение добычу изумрудов • Политическая нестабильность: смена правящих элит и разрыв коррупционных связей • Технологическое превосходство регуляторов: внедрение передовых систем мониторинга • Экономическая диверсификация: снижение зависимости региона от изумрудной отрасли	• Сценарий консолидации (30%): формирование 2-3 доминирующих криминальных синдикатов • Сценарий фрагментации (45%): распад на множество мелких группировок с ростом насилия • Сценарий институционализации (25%): постепенная легализация через лоббистские схемы	• Структурные изменения экономики: увеличение доли теневого сектора до 12-15% ВВП • Международная изоляция: снижение кредитных рейтингов страны на 2-3 позиции • Демографические сдвиги: миграция квалифицированных кадров из региона • Инновационный парадокс: технологическое развитие при сохранении архаичных социальных структур

Прогнозное моделирование показывает рост экзогенных угроз стабильности. К ним относятся ужесточение санкций, развитие финмониторинга и экологический активизм. Эндогенные риски связаны с фрагментацией криминальных группировок. Особую значимость приобретает риск технологического паритета, когда контроль опережает возможности адаптации теневого сектора. Вероятность сценария фрагментации – 45%, что указывает на высокую турбулентность.

Теневой изумрудный комплекс эволюционирует в гибридную систему, стирающую границы между легальным и нелегальным секторами. Прогнозируются новые организационные формы, сочетающие корпоративную структуру с неформальными практиками. Это требует пересмотра парадигм регулирования и разработки комплексных мер. Дальнейшая эволюция системы будет определяться взаимодействием технологических инноваций и институциональных ограничений.

Проведенное исследование позволяет констатировать, что в Колумбии сформировалась уникальная социально-экономическая система, где теневой изумрудный комплекс достиг макроэкономической значимости с оборотом 180-260 млрд долларов в год. Его устойчивость обеспечивается симбиозом архаичных практик и современных технологий, глубокой социальной укорененностью в виде клановых структур и способностью к организационной адаптации. Ключевыми факторами развития стали слабость государственных институтов, благоприятная рыночная конъюнктура и системная коррупция, создавшие самовоспроизводящийся механизм функционирования.

Моделирование кратко- и среднесрочной перспективы выявляет высокую вероятность усугубления текущей ситуации с потенциальной эскалацией до полномасштабного гражданского конфликта, учитывая сохраняющуюся вялотекущую форму противостояния. Наиболее вероятным представляется сценарий фрагментации (45% вероятность), характеризующийся ростом насилия и дальнейшей криминализацией экономики. Критическими факторами риска выступают технологическое паритетное развитие методов контроля и теневых операций, усиление международного регуляторного давления и прогрессирующая эрозия институциональной среды. Данная траектория развития требует незамедлительной разработки комплексных мер противодействия, учитывающих системный характер выявленных угроз и необходимость координации усилий на национальном и международном уровнях.

Список источников

1. Investing.com. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.investing.com/ (дата обращения: 10.11.2025).

2. World Bank Group. Всемирный Банк. [Электронный ресурс]. URL: https://www.worldbank.org/en/home (дата обращения: 10.11.2025).

3. El Bogotano. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elbogotano.com.co/ (дата обращения: 10.11.2025).

4. Prensa Latina - Latin American News Agency. [Электронный ресурс]. URL: https://www.plenglish.com/ (дата обращения: 10.11.2025).

5. Гераськина, А. Р. Влияние антироссийских санкций на мировую экономику и современные международные экономические отношения / А. Р. Гераськина // Экономические отношения. – 2023. – Т. 13, № 2. – С. 221-236. – DOI 10.18334/eo.13.2.117900.

6. Городнова, Н. В. Влияние финансовых санкций на регулирование внешнеэкономической деятельности России / Н. В. Городнова, А. Ю. Домников // Экономические отношения. – 2022. – Т. 12, № 2. – С. 215-234. – DOI 10.18334/eo.12.2.114676.

7. Дробот, Е. В. Россия и Украина: вместе или порознь? / Е. В. Дробот, А. Л. Поспелова, Э. Р. Утябаева, В. А. Петровская // Экономические отношения. – 2016. – Т. 6, № 2. – С. 33-41. – DOI 10.18334/eo.6.2.37311.

Сведения об авторах

Улендеева Наталия Ивановна, доцент кафедры гуманитарных, социально-экономических и информационных технологий управления, кандидат педагогических наук, доцент, Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Самарский юридический институт ФСИН России», Самара, Россия

Налимова Марина Николаевна, старший преподаватель кафедры физического воспитания, ФГАОУ ВО СГЭУ, Самара, Россия

Королев Андрей Андреевич, магистр, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва (Самарский университет), Самара, Россия

Information about the authors

Nalimova Marina Nikolaevna, senior lecturer of the Department of Physical Education, Samara State University of Economics, Samara, Russia

Ulendeeva Nataliya Ivanovna – Associate Professor of the Department of Humanities, Socio-Economic and Information Technologies of Management, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Samara, Russia

Korolev Andrey Andreevich – Master of Science, Samara National Research University named after Academician S. P. Korolev (Samara University), Samara, Russia

УДК 338.24
DOI 10.26118/2782-4586.2026.66.70.081

Суслов Евгений Юрьевич
Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
Шильман Александр Сергеевич
АО «КСП Колпинского района»

Цифровая трансформация как фактор организационного развития

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью переосмысления организационного развития в условиях цифровой турбулентности, когда традиционные модели управления теряют эффективность. Цель работы — выявить механизмы влияния цифровой трансформации на организационное развитие через призму динамических способностей и организационного дизайна. Методологическую основу составляет теоретический синтез концепций динамических способностей, платформенной архитектуры и моделей организационного развития. В результате предложена концептуальная модель, в которой цифровые динамические способности и архитектура цифровой платформы выступают медиаторами между стратегическими инициативами трансформации и результатами организационного развития (адаптивность, инновационность бизнес-модели), а цифровое лидерство и культура — критическими модераторами этого процесса.

Ключевые слова: цифровая трансформация, организационное развитие, динамические способности, цифровая архитектура, адаптивность, бизнес-модели, управление изменениями.

Suslov Evgeniy Yurievich
North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Shilman Alexander Sergeevich
JSC "KSP Kolpinsky district"

Digital transformation as a factor of organizational development

Abstract. The relevance of the study stems from the need to reinterpret organizational development in the context of digital turbulence, where traditional management models are losing their effectiveness. The purpose of the paper is to delineate the mechanisms through which digital transformation influences organizational development through the lens of dynamic capabilities and organizational design. The methodological framework is based on a theoretical synthesis of dynamic capabilities, platform architecture, and organizational development models. As a result, a conceptual model is proposed, in which digital dynamic capabilities and digital platform architecture serve as mediators between strategic transformation initiatives and organizational development outcomes (adaptability, business model innovativeness), with digital leadership and culture acting as critical moderating factors of this process.

Key words: digital transformation, organizational development, dynamic abilities, digital architecture, adaptability, business models, change management.

Введение.

Современная бизнес-среда демонстрирует все признаки, описываемые акронимами VUCA (volatility, uncertainty, complexity, ambiguity) и BANI (brittle, anxious, nonlinear, incomprehensible), что подчеркивает её нестабильность, неопределенность, сложность и неоднозначность [10]. В таких условиях традиционные модели управления и развития

организаций теряют эффективность, поскольку больше не способны адекватно отражать динамику внешней среды [1]. Организации сталкиваются с необходимостью быстрой адаптации, постоянного обновления стратегий и интеграции цифровых технологий, которые становятся ключевым инструментом поддержания устойчивости и конкурентоспособности.

Цифровая трансформация (ЦТ) в этом контексте рассматривается не только как технологическое обновление, но и как фундаментальное изменение управленческих подходов, корпоративной культуры и бизнес-моделей. В условиях хрупкости (BANI) цифровые решения позволяют минимизировать риски за счет гибкости и децентрализации управления. Тревожность и нелинейность современного рынка требуют от компаний способности к быстрому принятию решений, основанных на данных, что становится возможным благодаря цифровым платформам и аналитическим системам. Непостижимость внешних факторов стимулирует развитие организационного обучения и формирования экосистемного мышления. Таким образом, именно цифровая трансформация выступает ключевым условием адаптации организаций к новой реальности и фактором их долгосрочного развития. В этом контексте цифровая трансформация перешла из разряда конкурентных преимуществ в категорию императива выживания и развития. Однако, несмотря на обилие исследований и практических руководств, уровень неудач в реализации программ ЦТ остается высоким. Это часто происходит из-за того, что фокус изменений смещается на технологические решения в ущерб системным организационным изменениям [7].

Научной проблемой представляется фрагментарность теоретического знания, в котором технологические, стратегические и организационные аспекты ЦТ часто исследуются изолированно.

Организационное развитие в цифровую эру предполагает не эволюционную адаптацию, а фундаментальную реконфигурацию, поэтому необходимо рассматривать цифровую трансформацию как комплексный фактор организационного развития как целенаправленного процесса качественного изменения организации, направленного на повышение ее эффективности, адаптивности и способности к достижению стратегических целей в долгосрочной перспективе.

Цель исследования – определить механизмы влияния цифровой трансформации на организационное развитие через призму динамических способностей и организационного дизайна.

Результаты и обсуждение

Для глубокого анализа роли цифровой трансформации (ЦТ) в организационном развитии критически важно терминологическое разграничение ключевых понятий, которые часто ошибочно используются как синонимы. Это разграничение позволяет отделить операционные улучшения от фундаментальной стратегической перестройки.

Автоматизация представляет собой использование технологий (от простых станков с ЧПУ до роботизированных линий) для выполнения существующих задач и процессов с меньшим участием человека или без него. Ее цель – повышение скорости и точности, снижение операционных издержек, но в рамках неизменной парадигмы работы.

Оцифровка (digitization) – это процесс перевода аналоговой информации (документов, звуков, изображений) в цифровые биты и байты. Цифровизация (digitalization) – более широкое понятие, обозначающее использование этих цифровых данных и технологий для изменения бизнес-процессов. Она улучшает и модифицирует существующие процессы, повышая их эффективность.

В отличие от перечисленных понятий, цифровая трансформация – это качественно иной, стратегический феномен. Ее сущность заключается не в улучшении отдельных процессов, а в глубоком перепроектировании бизнес-моделей, операционных процессов, систем управления и культурных норм организации на основе возможностей, предоставляемых цифровыми технологиями [2]. Цель ЦТ – не просто оптимизация, а

кардинальное повышение эффективности, создание новой потребительской ценности и достижение устойчивого конкурентного преимущества в цифровой экономике [9].

Ключевым отличием является то, что цифровая трансформация – это в первую очередь стратегический, а не технологический процесс. Технологии (большие данные, ИИ, IoT, облачные платформы) выступают катализатором и инструментом, но драйвером изменений является стратегическое видение и решение руководства. Цифровая трансформация предполагает переход от продажи продуктов к предоставлению цифровых сервисов, от централизованной иерархии к сетевым и платформенным моделям [4; 5], от принятия решений на основе интуиции к управлению на основе данных (data-driven).

Таким образом, цифровая трансформация представляет собой стратегический процесс фундаментального переосмысления и изменения бизнес-моделей, процессов, организационной культуры и клиентского опыта за счет интеграции цифровых технологий, направленный на создание новых источников ценности, повышение операционной эффективности и конкурентных преимуществ в цифровой экономике.

Цифровая трансформация выступает как мощный фактор организационного развития, поскольку она вынуждает компании пересматривать свои фундаментальные основы. Это не проект с четким сроком окончания, а непрерывный процесс адаптации и совершенствования организации в ответ на изменения цифровой среды. Управление таким процессом требует не только инвестиций в информационные технологии, но и трансформации организационной культуры в сторону большей гибкости, готовности к экспериментам и принятия парадигмы непрерывного обучения.

Эволюция понятия организационного развития (ОР) отражает меняющийся контекст бизнес-среды. С середины XX века, организационное развитие понималось как планомерный, управляемый процесс повышения эффективности организации через изменения в структуре и человеческом факторе. Ключевой вклад в его становление внесли классические модели, ориентированные на управляемые, дискретные изменения.

Например, трехстадийная модель К. Левина («размораживание-изменение-замораживание») предполагала, что для успешной трансформации необходимо сначала преодолеть сопротивление, осуществить переход, а затем стабилизировать новое состояние. Р. Бекхард определял организационное развитие как усилия запланированные, охватывающие всю организацию, управляемые сверху, направленные на повышение эффективности и здоровья организации посредством запланированных вмешательств в процессы. Но эти модели были разработаны для относительно стабильных условий, где конечное «замораживание» состояния было возможным и желательным.

В условиях же непрерывной цифровой турбулентности, характеризующейся высокой скоростью, неопределенностью и нелинейностью технологических изменений, данные подходы демонстрируют ограниченность. Цифровая среда не позволяет организации надолго «заморозиться»; любая стабильная конфигурация быстро устаревает, ключевым вызовом становится необходимость постоянной эволюции в ответ на потоки данных и новые технологические возможности [6].

На смену классическим парадигмам пришли концепции, фокусирующиеся на развитии организационных способностей. Концепция организационной адаптивности (ambidexterity), введенная Дунканом и развитая О'Рейлли и Тушманом [12], постулирует, что выживание и рост в цифровую эпоху требуют от организаций способности одновременно эксплуатировать существующие компетенции (повышать эффективность текущего бизнеса) и исследовать новые возможности (инновации для будущего). Это предполагает гибкие структуры, культуры, допускающие эксперименты, и двойные операционные модели. Тесно связана с этим концепция организационной устойчивости (resilience) – способности не только адаптироваться к потрясениям, но и предвосхищать их, быстро восстанавливаться и трансформироваться в новое, более жизнеспособное состояние [11]. Таким образом, организационное развитие в XXI веке – это не серия проектов, а

процесс культивирования внутренней способности к постоянной реконфигурации ресурсов, процессов и стратегий.

Полезной метафорой для понимания вызовов на этом пути остается модель жизненного цикла организации Л. Грейнера. Она показывает, что рост организации происходит через чередующиеся этапы эволюции (стабильного роста) и революции (кризисных переломов). Цифровая трансформация резко ускоряет наступление этих революций (например, кризисов автономии, контроля, бюрократии) и сокращает продолжительность эволюционных периодов. Задача современного организационного развития – предвосхищать эти кризисы, создавая организационный дизайн и культуру, которые позволяют проходить через революционные этапы с минимальными потерями и максимальной скоростью, сохраняя при этом стратегическую целостность. Цифровизация выступает здесь не только как катализатор кризисов, но и как ключевой инструмент их преодоления, обеспечивая необходимые данные, платформы и средства коммуникации для гибкой реорганизации.

В условиях цифровой турбулентности классические конкурентные преимущества, основанные на статичной ресурсной базе, быстро устаревают. Адекватным теоретическим ответом на этот вызов становится теория динамических способностей, ее авторы определяют динамические способности как «способность организации целенаправленно создавать, расширять или модифицировать свою ресурсную базу» для адаптации к изменениям в окружающей среде [13]. Это мета-способность высшего порядка, управляющая эволюцией обычных операционных возможностей.

Цифровая трансформация выступает как практическая область, где динамические способности становятся критически важными для выживания и роста [3]. В этом контексте на первый план выходят *цифровые динамические способности* – специфический класс процессов, позволяющих организации эффективно создавать и улавливать ценность на основе цифровых технологий, формирующих ядро адаптивности в цифровой экономике. Можно выделить три ключевые цифровые динамические способности.

1. Способность к сбору, интеграции и анализу данных в реальном времени (data-driven sensing). Это основа для цифрового восприятия возможностей и угроз. В отличие от традиционного периодического анализа, речь идет о создании архитектуры для постоянного мониторинга цифровых следов клиентов, состояния активов (IoT) и рыночной среды. Эта способность позволяет перейти от интуитивного управления к принятию решений, основанных на данных (data-driven decision making).

2. Способность к быстрому цифровому экспериментированию. Цифровая среда резко снижает стоимость и увеличивает скорость тестирования гипотез. Динамические способности в этой области проявляются в создании организационных процедур для быстрого прототипирования цифровых продуктов, проведения A/B-тестов, запуска пилотных проектов и анализа результатов с минимальными временными и финансовыми затратами.

3. Способность к гибкой рекомбинации цифровых ресурсов и архитектур. Ключевая способность к трансформации заключается в модульной перестройке цифровых активов – платформ, микросервисов, наборов данных, алгоритмов – для создания новых ценностных предложений или оптимизации операций. Это требует перехода от монолитных, жестко связанных ИТ-систем к гибким, API-ориентированным архитектурам, которые позволяют создавать новые бизнес-процессы подобно конструктору. Организация с такими способностями может быстро перенаправить цифровые потоки, переконфигурировать цепочки создания ценности и реагировать на рыночные изменения.

Таким образом, цифровая трансформация как фактор организационного развития проявляется не просто во внедрении технологий, а в системном развитии цифровых динамических способностей. Они становятся новым объектом управления и инвестирования. Формирование этих способностей требует изменений во всех сферах: в стратегии (ориентация на эксперименты), в структуре (создание кросс-функциональных

agile-команд), в процессах (итеративные циклы разработки) и, что самое сложное, в культуре (принятие неопределенности и готовность к итеративным неудачам). В конечном счете, конкурентное преимущество в цифровую эпоху создается не отдельными технологиями, а организационной способностью к их непрерывной адаптивной интеграции и переосмыслению.

Одним из наиболее радикальных проявлений цифровой трансформации как фактора организационного развития является фундаментальный сдвиг в логике создания ценности — переход от линейных цепочек к сетевым экосистемам [5]. Концепция цифровой платформенной архитектуры утверждает, что цифровые продукты и услуги создаются на основе принципиально иной архитектуры, нежели традиционные физические продукты [14]. Эта архитектура характеризуется модульностью, многослойностью и гибкостью, что позволяет разделять инновационную деятельность между владельцем платформы и множеством внешних акторов — комплементаторов. Таким образом, ценность генерируется не внутри организационных границ, а на периферии экосистемы, а ключевой компетенцией платформы становится управление сетевыми эффектами и обеспечение совместимости.

Для традиционной компании, построенной по принципу вертикальной интеграции и линейных процессов, переход к «платформенному мышлению» означает не просто добавление нового канала продаж, а радикальное изменение организационного дизайна, культуры и самой бизнес-логики. Это требует трансформации по трем ключевым направлениям.

1. Изменение стратегической логики: от контроля к кооперации. Традиционная стратегия фокусируется на создании и защите уникальных ресурсов и компетенций внутри фирмы. Платформенная стратегия требует перенаправления внимания на создание условий для взаимодействия сторонних участников. Организация должна научиться делиться ценностью и частично — контролем, чтобы стимулировать рост экосистемы. Вместо максимизации прибыли от собственных операций в краткосрочной перспективе ключевым становится наращивание совокупной ценности платформы в долгосрочном периоде.

2. Реорганизация структур и процессов: от иерархии к API. Внутренний организационный дизайн должен стать зеркалом внешней модульности. Жёсткие функциональные подразделения, управляемые через вертикальные цепочки команд, сменяются независимыми, кросс-функциональными командами, которые работают с определёнными API (Application Programming Interface) или сервисами. API становятся не просто техническими протоколами, а новыми организационными границами и контрактами, которые стандартизируют взаимодействие как внутри компании, так и с внешними разработчиками. Это требует перехода от долгосрочного планирования к гибкой, итеративной разработке.

3. Трансформация управленческих компетенций и культуры. Платформенная модель требует от менеджеров развития совершенно новых навыков: управления экосистемами и сетевыми эффектами, дизайна стимулирующих правил, анализа данных о взаимодействиях на платформе. Корпоративная культура должна эволюционировать от культуры закрытости и контроля к культуре открытости, соучастия и экспериментов. Успех зависит от способности привлекать и удерживать внешних инноваторов, что невозможно в условиях излишней бюрократии и недоверия.

Таким образом, цифровая трансформация, движимая логикой платформ, становится мощным фактором, деконструирующим традиционную, интегрированную форму организации. Компания трансформируется из самодостаточного «острова» в архитектора и куратора динамической экосистемы. Этот переход сопряжён с серьёзными вызовами: конфликтом старой и новой бизнес-модели (угрозой канибализации), необходимостью защиты от стратегических рисков (таких как зависимость от ключевых комплементаторов или размывание ценности), а также глубочайшими изменениями в идентичности и мышлении сотрудников. Организационное развитие в данном контексте – это путь от замкнутой иерархии к открытой и адаптивной платформе.

На основе теоретического синтеза рассмотренных концепций предлагается модель влияния цифровой трансформации на организационное развитие (рис. 1).

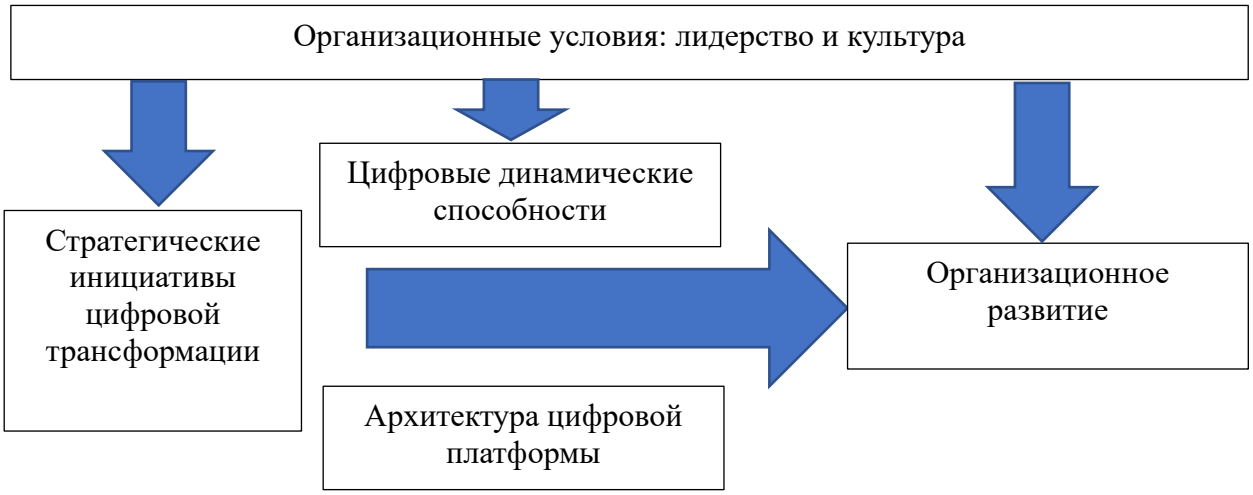


Рис. 1. Концептуальная модель влияния цифровой трансформации на организационное развитие

Развитие цифровых динамических способностей положительно опосредует влияние стратегических инициатив ЦТ на организационную адаптивность. Организации, развивающие способности к сбору, интеграции и анализу данных, к быстрому цифровому экспериментированию и реконфигурации (через микросервисную архитектуру), быстрее адаптируются к изменениям рынка.

Внедрение принципов платформенной архитектуры положительно опосредует влияние ЦТ на инновационность бизнес-модели. Переход от линейных цепочек создания стоимости к сетевой экосистемной модели, опирающейся на цифровую платформу, позволяет создавать принципиально новые ценностные предложения и потоки доходов.

Влияние ЦТ на ОР усиливается при наличии сильного цифрового лидерства (способность топ-менеджмента формулировать цифровое видение и брать на себя риски) и цифровой культуры, характеризующейся готовностью к сотрудничеству, принятию риска, обучению и клиентоцентричностью [8]. Эти условия выступают катализаторами, превращающими технологические инвестиции в организационные изменения.

Выводы

Проведенное исследование позволяет утверждать, что цифровая трансформация является определяющим фактором организационного развития в цифровой экономике.

Цифровые технологии не просто улучшают операционные процессы; они меняют частоту и точность цикла «ощущение-захват-трансформация». Аналитика данных в реальном времени становится новым организационным сенсором, а облачные инфраструктуры – инструментами для быстрой реконфигурации. Таким образом, ЦТ обеспечивает ОР через развитие мета-способностей к изменениям.

Традиционная иерархическая организационная структура плохо совместима с требованиями цифровой эпохи. Платформенная архитектура, с ее модульностью и открытыми API, становится новым организационным дизайном. Она позволяет организации развиваться не только за счет внутренних инноваций, но и за счет привлечения ресурсов экосистемы, превращая развитие в сетевой процесс.

Без адекватной цифровой культуры самые совершенные цифровые технологии останутся невостребованными. Цифровое лидерство задает вектор, а культура, основанная на доверии и готовности к эксперименту, обеспечивает питательную среду для изменений.

Сопротивление изменениям – главный барьер на пути цифровой трансформации, и преодолеть его можно только через целенаправленное развитие организационной культуры.

Таким образом, цифровая трансформация – это в первую очередь управленческий вызов, ответ на который определяет траекторию развития организации в долгосрочной перспективе.

Список источников

1. Барановский В.Ю. Цифровая трансформация и стратегическое управление: переосмысление понятий, подходов и организационных форм // π-Economy, 2025, 18 (4), С. 54–67. DOI: https://doi.org/10.18721/JE.18403

2. Грибанов Ю.И., Шатров А.А. Сущность, содержание и роль цифровой трансформации в развитии экономических систем // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 3-1. С. 44-48.

3. Кириллова Е.А., Шендриков А.А. Динамические способности и организационная гибкость в контексте цифрового развития современных промышленных предприятий // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. 2024. №1 (53). С. 87-99. doi:10.51965/2076-7919_2024_2_1_87.

4. Маркова В.Д. Платформенные модели бизнеса: подходы к созданию // ЭКО. 2019. №5 (539). С. 106-123.

5. Месропян В. Цифровые платформы – новая рыночная власть. – М., 2018. – URL: https://www.econ.msu.ru/sys/raw.php?o=46781&p=attachment (дата обращения: 05.12.2025).

6. Мирзоева М. У. Организационные изменения в условиях цифровой трансформации: методология управления и оценка эффективности // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № 6. — URL: https://esj.today/PDF/99ECVN624.pdf (дата обращения: 05.12.2025).

7. Митяева Н.В., Заводило О.В. Барьеры цифровой трансформации и пути их преодоления // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2019. №3 (77). С. 20-24. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/bariery-tsifrovoy-transformatsii-i-puti-ih-preodoleniya (дата обращения: 05.12.2025).

8. Михалев И.И. Развитие организационной культуры предприятия в условиях цифровой трансформации // Вестник Академии знаний. 2024. №4 (63). С. 617-622.

9. Пузанова И. А. Ключевые элементы цифровой трансформации бизнеса // Russian Journal of Management. 2023. №. 2. С. 160-174. DOI: https://doi.org/10.29039/2409-6024-2023-11-2-160-174

10. Хасанов, А. Э. VUCA- и BANI-мир - новая реальность для российского предпринимательства / А. Э. Хасанов // Московский экономический журнал. – 2023. – Т. 8, № 4. – DOI: 10.55186/2413046X_2023_8_4_152. – EDN ENUQIH.

11. Hamel G., Valikangas L. The Quest for Resilience // Harvard Business Review. – 2003. – Vol. 81, № 9. – P. 52-63.

12. O'Reilly, C. A., Tushman, M. L. Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future // Academy of Management Perspectives. – 2013. – Vol. 27, № 4. – P. 324-338. DOI: 10.5465/amp.2013.0025

13. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. – 1997. – Vol. 18, № 7. – P. 509-533.

14. Yoo Y., Henfridsson O., Lyytinen K. Research Commentary —The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research // Information Systems Research. – 2010. – Vol. 21, № 4. – P. 724-735. http://www.jstor.org/stable/23015640

Сведения об авторах

Суслов Евгений Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, Северо-Западный институт управления Российской академии народного

хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (СЗИУ РАНХиГС), Санкт-Петербург, Россия
Шильман Александр Сергеевич, генеральный директор АО «КСП Колпинского района», г. Санкт-Петербург, г. Колпино, Россия

Information about the authors

Suslov Evgeniy Yurievich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Management , North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-Petersburg, Russia
Shilman Aleksandr Sergeyevich, General Director AO "KSP Kolpino District", St. Petersburg, Kolpino, Russia

УДК 338.24
DOI 10.26118/2782-4586.2026.77.44.082

Суслов Евгений Юрьевич
Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации
Иванова Дарья Максимовна
Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Цифровые компетенции в управлении реинжинирингом аналитических процессов дистрибуции

Аннотация. В статье рассматривается значение цифровых компетенций руководителя проекта для успешной реализации реинжиниринга аналитических процессов в системе управления дистрибуцией. Авторами систематизированы ключевые компетенции, необходимые руководителю проекта реинжиниринга, по трем категориям: профессиональные (hard skills), поведенческие (soft skills) и технологические (digital skills). Создана матрица оценки цифровых компетенций с пятибалльной градацией, обеспечивающая возможность самодиагностики и планирования профессионального развития. Сформулированы методические указания по использованию матрицы для анализа уровня владения навыками, а также подходы к их совершенствованию.

Ключевые слова: цифровые компетенции, реинжиниринг бизнес-процессов, аналитические процессы, управление дистрибуцией, управление проектами, матрица компетенций.

Suslov Evgeniy Yurievich
North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Ivanova Darya Maksimovna
North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Digital competencies in managing business process reengineering of analytical processes in distribution

Abstract. The article examines the importance of the digital competencies of the project manager for the successful implementation of the reengineering of analytical processes in the distribution management system. The authors systematize the key competencies required by the head of the reengineering project into three categories: professional (hard skills), behavioral (soft skills) and technological (digital skills). A five-point graded digital competence assessment matrix has been created to enable self-diagnosis and professional development planning. Methodological guidelines on the use of the matrix for analyzing the level of proficiency in skills, as well as approaches to their improvement, are formulated.

Key words: digital competencies, business process reengineering, analytical processes, distribution management, project management, hard skills, soft skills, digital transformation.

Введение

Процессы цифровой трансформации в бизнесе обусловливают необходимость глубокого переосмысления существующих моделей управления бизнес-процессами, особенно в сфере дистрибуции, где результативность аналитической деятельности выступает ключевым фактором конкурентных преимуществ организации. Согласно

результатам исследований, около 70% проектов, направленных на реинжиниринг бизнес-процессов, оказываются неуспешными, что преимущественно связано с недостаточным уровнем компетенций участников проектных команд [9]. Современный руководитель проекта реинжиниринга должен сочетать знания в области управления проектами, моделирования бизнес-процессов, аналитики данных и владение цифровыми инструментами [2].

Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению» определяет общие требования к квалификации, но не детализирует специфику цифровых компетенций в контексте аналитических процессов в дистрибуции [7]. Нерешенной проблемой остается отсутствие систематизированного подхода к определению и развитию цифровых компетенций руководителей проектов реинжиниринга.

Цель статьи – систематизировать ключевые цифровые компетенции руководителя проекта реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции и разработать матрицу компетенций с рекомендациями по их развитию.

1. Компетенции для реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции

В современных условиях реинжиниринг бизнес-процессов рассматривается как проектно-ориентированная деятельность, направленная на глубокое переосмысление и кардинальное преобразование организационных процессов с целью достижения значимых улучшений ключевых показателей эффективности [8]. Однако только 30-40% проектов реинжиниринга достигают запланированных целей. Среди основных причин неудач выделяют [3]:

1. недостаток компетенций команды проекта – 35%;
2. сопротивление изменениям со стороны персонала – 25%;
3. методологические ошибки в проектировании процессов – 20%;
4. недостаточное технологическое обеспечение – 12%;
5. прочие факторы – 8%.

Таким образом, человеческий фактор определяет 60% причин неудач, что подчеркивает критическую важность компетентностного подхода [5].

Специфика реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции (прогнозирование спроса, анализ продаж, оптимизация запасов, ABC/XYZ-анализ, оценка эффективности логистики [10]) определяется четырьмя факторами: высокой интенсивностью данных, динамичностью бизнес-среды, кросс-функциональным характером процессов и активной цифровой трансформацией отрасли [6]. Это формирует повышенные требования к цифровым компетенциям руководителя проекта, который должен сочетать традиционные навыки проектного управления, понимание специфики дистрибуционного бизнеса и цифровую грамотность.

Современная концепция профессиональных компетенций специалиста в области проектного управления базируется на трехкомпонентной модели: технические навыки (hard skills), социально-психологические навыки (soft skills) и цифровые компетенции (digital skills) [4].

Hard skills включают компетенции в управлении проектами (PMBoK, PRINCE2, Agile, техники планирования, управления сроками, стоимостью, рисками); моделировании бизнес-процессов (BPMN 2.0, IDEF0, анализ "as-is", проектирование "to-be"); аналитике данных (Excel продвинутый уровень, базовые SQL, статистические методы); знании специфики дистрибуции (ключевые процессы, показатели эффективности, типовые информационные системы).

К числу ключевых элементов системы soft skills относятся компетенции, обеспечивающие эффективное управление командой и процессами. В их структуру включаются навыки лидерства и командного менеджмента (подбор и развитие команды, формирование мотивации, урегулирование конфликтных ситуаций); управления изменениями (применение модели ADKAR, подхода Дж. Коттера, а также методов преодоления сопротивления изменениям); взаимодействия со стейкхолдерами (гибкая

адаптация коммуникативного стиля, представление и защита результатов деятельности); системного мышления (распознавание причинно-следственных взаимосвязей и учет долгосрочных эффектов управленческих решений); а также адаптивности, выражающейся в способности корректировать планы и эффективно действовать в условиях неопределенности.

Составляющими блока digital skills, формирующих цифровую компетентность управленцев, выступают умения и знания, обеспечивающие эффективное использование технологических инструментов в управленческой деятельности. К ним относятся цифровая грамотность, предполагающая понимание потенциала современных цифровых технологий и тенденций цифровизации в дистрибутивной сфере; навыки работы с большими данными и аналитическими платформами (такими как Power BI, Tableau), включая формулирование требований к аналитическим решениям; владение средствами проектного управления (MS Project, Jira, Trello, Projecto, Kaiten); знание принципов и инструментов автоматизации бизнес-процессов (включая технологии RPA и интеграцию информационных систем); а также применение подхода data-driven, основанного на принятии управленческих решений на базе анализа данных и проверке соответствующих гипотез.

2. Матрица цифровых компетенций и ее применение

На основе анализа требований к руководителям проектов реинжиниринга, изучения профессиональных стандартов, проведения экспертных интервью и обобщения лучших практик разработана матрица цифровых компетенций руководителя проекта реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции.

Матрица структурирована по трем группам компетенций, включает столбцы с указанием требуемого уровня владения компетенцией и весового коэффициента, отражающего относительную важность компетенции (Таблица 1).

Таблица 1 - Матрица компетенций руководителя проекта реинжиниринга аналитических процессов

Группа компетенций	**Компетенция**	**Описание компетенции**	**Требуемый уровень**	**Вес компетенции**
Hard Skills (40%)	Управление проектами	Планирование и контроль проекта по методологиям PMBoK / PRINCE2	4	0.12
	Моделирование процессов	Владение BPMN 2.0, IDEF0 для моделирования процессов	4–5	0.15
	Аналитика данных	Excel (продвинутый), базовые SQL, статистические методы	3–4	0.08
	Знание дистрибуции	Понимание специфики аналитических процессов дистрибуции	4–5	0.05
Soft Skills (40%)	Лидерство	Формирование и управление проектной командой	4	0.10
	Управление изменениями	Преодоление сопротивления, внедрение изменений (ADKAR, Коттер)	4–5	0.15
	Коммуникации	Эффективная коммуникация со всеми стейкхолдерами проекта	4	0.10

	Системное мышление	Видение взаимосвязей процессов, холистический подход	4	0.05
Digital Skills (20%)	Цифровая грамотность	Понимание возможностей цифровых технологий для бизнеса	3–4	0.05
	BI и Big Data	Работа с Power BI / Tableau, понимание концепции больших данных	3	0.05
	Программные средства PM	MS Project, Jira или аналоги для управления проектом	3–4	0.06
	Data-driven подход	Принятие решений на основе данных, аналитическое мышление	4	0.04

Матрица предполагает пятиуровневую шкалу оценки:

Уровень 1 (Базовый) – начальное знакомство с компетенцией, понимание основных концепций, способность выполнять простые задачи под руководством;

Уровень 2 (Развивающийся) – понимание ключевых аспектов, способность применять компетенцию для решения типовых задач с минимальной поддержкой;

Уровень 3 (Уверенный) – уверенное владение, способность самостоятельно применять компетенцию в различных ситуациях, решать нестандартные задачи;

Уровень 4 (Продвинутый) – глубокое владение, способность адаптировать компетенцию под специфику задачи, оптимизировать подходы, обучать других;

Уровень 5 (Экспертный) – экспертное владение, способность разрабатывать новые методы и подходы, вносить вклад в развитие профессиональной области.

Использование матрицы предполагает следующий алгоритм.

Шаг 1: Самооценка – заполнение матрицы с указанием фактического уровня владения каждой компетенцией.

Шаг 2: Расчет интегрального показателя готовности к проекту по формуле:

$IKC = \frac{\Sigma(\text{Уровень факт } i \times \text{Вес } i)}{\Sigma\ (\text{Уровень треб } i \times \text{Вес } i)} \times 100\%$, где IKC – Индекс Компетентности.

Шаг 3: Интерпретация результата:

90-100% – высокая готовность;

70-89% – достаточная готовность, рекомендуется точечное развитие;

50-69% – средняя готовность, необходима программа обучения;

<50% – низкая готовность, высокий риск провала проекта.

Шаг 4: Gap-анализ – выявление компетенций с наибольшими разрывами.

Шаг 5: Разработка плана развития компетенций.

Матрица применяется на всех этапах жизненного цикла проекта: при формировании команды (оценка кандидатов), планировании (самооценка и выявление зон развития), реализации (мониторинг развития) и завершении (итоговая оценка и формулирование рекомендаций для дальнейшего развития).

Программные средства играют двойную роль в проектах реинжиниринга: они являются инструментами управления и объектами для развития цифровых компетенций. Ключевые категории и примеры программного обеспечения для проектов реинжиниринга аналитических процессов представлены в Таблице 2.

Таблица 2 - Программные средства для развития цифровых компетенций

Категория	**Инструменты**	**Назначение**
Управление проектами	MS Project, Cerebro, Bitrix24, Pyrus, Projecto, Kaiten	Планирование работ, WBS, диаграммы Ганта, управление ресурсами и бюджетом
Моделирование процессов	Bizagi Modeler, Business Studio, ELMA BPM	Визуализация процессов (BPMN 2.0), анализ "as-is", проектирование "to-be"
Бизнес-аналитика (BI)	Power BI, Yandex DataLens, Контур.Аналитика	Анализ эффективности, интерактивные дашборды, мониторинг KPI

Формирование и развитие профессиональных компетенций целесообразно осуществлять в комплексном формате, предполагающем использование разнообразных методов обучения и профессионального развития. В области hard skills данный процесс включает формальное образование — получение профессиональных сертификатов (например, PMP, PRINCE2) и прохождение специализированных курсов по моделированию бизнес-процессов и анализу данных; самостоятельное обучение посредством онлайн-платформ (Coursera, Udemy), охватывающее освоение инструментов MS Project, Bizagi, Power BI; а также практическую отработку навыков в рамках участия в реальных проектах, применения учебных кейсов и деловых симуляций.

Развитие soft skills обеспечивается за счет участия в тренингах и практических семинарах, направленных на совершенствование лидерских качеств, навыков управления изменениями и эффективных коммуникаций; вовлечения в программы коучинга и наставничества с участием опытных менеджеров проектов; а также активного участия в профессиональных ассоциациях и сообществах, таких как PMI, IPMA и COBHET.

Для digital skills: практико-ориентированные курсы с проектными заданиями; участие в хакатонах и конкурсах проектов; создание личных проектов (разработка дашбордов, автоматизация процессов).

Критически важным является непрерывность обучения (life-long learning). В условиях быстрого развития цифровых технологий компетенции устаревают, появляются новые инструменты и методы, что требует регулярной актуализации знаний.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Цифровые компетенции руководителя проекта являются критическим фактором успеха проектов реинжиниринга аналитических процессов в дистрибуции. Недостаток компетенций выступает основной причиной неудач (35% случаев), что обосновывает необходимость систематического подхода к оценке и развитию компетенций.

2. Компетенции руководителя проекта реинжиниринга структурированы в рамках трехкомпонентной модели: hard skills (управление проектами, моделирование процессов, аналитика данных, знание дистрибуции), soft skills (лидерство, управление изменениями, коммуникации, системное мышление) и digital skills (цифровая грамотность, работа с BI и Big Data, владение программными средствами, data-driven подход).

3. Разработанная матрица цифровых компетенций, включающая 12 ключевых компетенций с определением требуемых уровней владения и весовых коэффициентов, представляет собой практический инструмент для самооценки специалистов, формирования проектных команд, выявления разрывов в компетенциях и планирования профессионального развития.

4. Программные средства (MS Project, Cerebro, Bizagi, Projecto, Kaiten, Business Studio, Power BI, Yandex DataLens) являются не только инструментами реализации проектов реинжиниринга, но и объектами для развития digital skills руководителя проекта.

5. Развитие компетенций должно осуществляться комплексно с использованием формального обучения, самостоятельного изучения, практического применения и менторства, с особым вниманием к непрерывному обучению в условиях цифровой трансформации.

Список источников

1. Гаркуша, Н. С. Модель компетенций участников проектной деятельности «5/12»: обоснование разработки и ключевые результаты // Управление проектами и программами. — 2019. — No1. — С.46–55. Режим доступа: https://grebennikon.ru/article-oh30.html
2. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы: монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт; под редакцией А. И. Громова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 367 с. — ISBN 978-5-534-03094-5.
3. Гужина, Г. Н. Формирование команды проекта как фактор успеха его реализации / Г. Н. Гужина, Ж. А. Жилина // Управленческий учет. – 2025. – № 2. – С. 5-17.
4. Дыбская, В. В. Логистика: учебник для вузов / В. В. Дыбская, В. И. Сергеев; под редакцией В. И. Сергеева. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18477-8.
5. Руководство к своду знаний по управлению проектами (PMBOK® Guide). Институт управления проектами (PMI). 6-е изд. — М.: Олимп-Бизнес, 2020. — 784 с.
6. Макаренко, И. В. ABC-XYZ-анализ как инструмент оптимизации производственных запасов в организации // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. — 2014. — №7. — С. 178-181. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/abc-xyz-analiz-kak-instrument-optimizatsii-proizvodstvennyh-zapasov-v-organizatsii
7. Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению». Утв. приказом Минтруда России от 17 апреля 2018 г. № 248н // Официальный интернет-портал правовой информации. Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/557363859
8. Тельнов Ю. Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов. Компонентная методология. — М.: Финансы и статистика, 2005. — 318 с. — ISBN 5-279-02912-2
9. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе / пер. с англ. — СПб.: Изд-во «Манн, Иванов и Фербер», 2007. — 288 с.
10. Цифровая логистика: учебник для вузов / под редакцией В. В. Щербакова. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 573 с. — ISBN 978-5-534-09643-9.

Сведения об авторах

Суслов Евгений Юрьевич, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (СЗИУ РАНХиГС), Санкт-Петербург, Россия

Иванова Дарья Максимовна, магистрант, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (СЗИУ РАНХиГС), Санкт-Петербург, Россия

Information about the authors

Suslov Evgeniy Yurievich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Chair of Management, North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-Petersburg, Russia

Ivanova Darya Maksimovna, Master's student, North-West Institute of Management of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Saint-Petersburg, Russia

УДК:330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.84.73.083

Улендеева Наталия Ивановна
Самарский юридический институт ФСИН России
Налимова Марина Николаевна
Самарский государственный экономический университет
Королев Андрей Андреевич
Самарский национальный исследовательский университет им. академика С. П. Королёва (Самарский университет)

Институциональный симбиоз и траектории эволюции теневого лесопромышленного комплекса зарубежных стран в условиях структурных трансформаций глобальной экономики

Аннотация. В данном исследовании представлен комплексный политэкономический анализ структурной организации и перспектив развития теневого сегмента лесопромышленного комплекса Колумбии. Основное внимание уделено институциональному симбиозу криминальных акторов, коррумпированных государственных структур и маргинализированных сообществ. Доказано достижение системой стадии институциональной комплементарности, где теневая деятельность выполняет функции латентного социального контракта и кросс-секторального финансового механизма. Сценарное моделирование выявило траектории трансформации сегмента: от стратегической мимикрии под легальный бизнес и "зеленого камуфляжа" до операционной синергии с транснациональной преступностью. Практическая значимость работы заключается в разработке стратегий системной деконструкции криминальных сетей и создании альтернативных моделей развития лесных регионов.

Ключевые слова: транснациональные преступные группировки, сценарное прогнозирование, гибридная экономическая деятельность, стратегическая мимикрия, экологический камуфляж, системная деконструкция.

Ulendeeva Nataliya Ivanovna
Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia
Nalimova Marina Nikolaevna
Samara State University of Economics
Korolev Andrey Andreevich
Samara National Research University named after Academician S. P. Korolev (Samara University)

Institutional symbiosis and evolution trajectories of the shadow timber industry complex of foreign countries in the context of structural transformations of the global economy

Abstract. This study presents a comprehensive political economy analysis of the structural organization and development prospects of the informal sector of Colombia's forest industry. The primary focus is on the institutional symbiosis of criminal actors, corrupt government structures, and marginalized communities. It demonstrates that the system has reached a stage of institutional complementarity, where informal activity functions as a latent social contract and a cross-sectoral financial mechanism. Scenario modeling revealed trajectories of transformation within the sector: from strategic mimicry of legitimate business and "greenwashing" to operational synergy with transnational crime. The practical significance of this study lies in the development of strategies for the systemic deconstruction of criminal networks and the creation of alternative development models for forest regions.

Key words: transnational criminal groups, scenario forecasting, hybrid economic activity, strategic mimicry, environmental camouflage, systemic deconstruction.

Не подлежит сомнению, что Колумбийская Республика, в силу своего уникального эко-топографического положения в зоне экваториального и субэкваториального климатических поясов, обладает одним из наиболее репрезентативных и биоразнообразных фондов древесной растительности в глобальном масштабе. Синергетический эффект, порожденный конъюнктурой исключительно благоприятных агроклиматических условий и стратегически детерминированной географической локации (имеющей выход к акваториям как Атлантического, так и Тихого океанов),

инициировал процесс формирования здесь высокодоходного и интенсивно развивающегося сектора лесного хозяйства и сопряженных с ним деревообрабатывающих производств. Данная отрасль исторически заняла доминантную позицию в структуре национального экспорта на рынки стран Южной Америки.

Однако, в контексте современной социально-экономической парадигмы Колумбии, обозначенный ресурсный потенциал был подвергнут системной апроприации со стороны деструктивных элементов. В частности, гигантские, слабо контролируемые государственными надзорными органами лесные массивы вкупе с архаичной системой лесоустройства, стали объектом перманентной эксплуатации со стороны многочисленных нелегальных субъектов хозяйственной деятельности. Эти теневые операторы, зачастую аффилированными с масштабными криминальными конгломератами, осуществляют свою деструктивную активность, что привело к радикальной трансформации архитектоники всей отрасли. Лесопромышленный комплекс страны де-факто сегментировался и эволюционировал в полифункциональный инструментарий для диверсификации экономических потоков криминального сегмента государства, а также транснациональных преступных синдикатов. [1] [2] [3]

Более того, фискальная непрозрачность и имманентно присущая данному сектору высокая ликвидность материальных активов катализировали процессы их интеграции в схему отмывания денежных средств, полученных противоправным путем. Таким образом происходит перманентная легитимизация капиталов, генерируемых в рамках теневой и откровенно противозаконной деятельности. Следовательно, с точки зрения финансового мониторинга, лесная промышленность Колумбии репрезентирует собой одну из наиболее релевантных и в то же время проблематичных институций для осуществления незаконных финансовых операций и последующей санации криминальных доходов. [4] [5]

Целью данного научного исследования является определение перспектив развития теневого сегмента лесной промышленности Колумбии в контексте новых экономических и политических реалий. Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующий перечень задач:

1. Провести анализ состояния теневой архитектуры лесной промышленности Колумбии.
2. Провести сравнительное исследование роли международных преступных группировок в лесной промышленности Колумбии.
3. Построить модельный прогноз перспектив развития теневой архитектуры лесной промышленности Колумбии в новых экономических и политических реалиях.

Проведенный структурно-функциональный анализ современного состояния лесопромышленного комплекса Колумбии позволяет верифицировать тезис о его глубинной институциональной криминализации. Сложившаяся отраслевая конъюнктура демонстрирует характеристики гибридной экономической системы, где доминирующую роль играет не легальный хозяйственный уклад, а симбиотический конгломерат транснациональных и региональных преступных синдикатов. Данные структуры осуществляют системную апроприацию лесных ресурсов, формируя параллельные институты управления и распределения ренты, что позволяет характеризовать отрасль как квазигосударственное образование в рамках национальной экономики, функционирующее по неправовым принципам и механизмам теневого воспроизводства. (таблица 1) [7] [8] [9]

Проведенный анализ демонстрирует трансформацию колумбийской теневой лесной архитектуры из разрозненных браконьерских групп в устойчивую квазиинституциональную систему, интегрированную в глобальные цепочки создания стоимости. Фундаментом системы выступает симбиоз транснациональных преступных группировок, обеспечивающих силовое принуждение, и коррумпированных государственных элементов, создающих режим регуляторного иммунитета.

Данная конвергенция формирует самовоспроизводящуюся модель, где финансовые потоки от нелегальной эксплуатации биоресурсов реинвестируются в дальнейшую коррупцию и усиление силового доминирования. Этот порочный круг криминализации системно подрывает основы государственного суверенитета на значительных территориях, создавая устойчивую деструктивную систему, сопротивляющуюся традиционным методам противодействия.

Операционный ландшафт системы отличается технологической изощренностью и организационной гибкостью. Теневая цепочка создания стоимости демонстрирует свойства кибернетической системы, способной к адаптации. Использование криптографии, GPS-глушителей и сложных финансовых схем свидетельствует о переходе к высокоорганизованной транснациональной преступности.

Таблица 1. Анализ состояния теневой архитектуры лесной промышленности Колумбии

Аспект анализа	Текущее состояние / Характеристики	Ключевые акторы	Влияние на отрасль и экономику	Внешние связи и инструменты	Прогноз динамики (при текущих условиях)
1. Институциональная структура (Акторы)	Сложная, многоуровневая экосистема, сочетающая легальные и нелегальные элементы. Характеризуется высокой степенью адаптивности и горизонтальными связями.	1. Транснациональные преступные группировки (ТНПГ): Остатки FARC, ELN, кланы наркокартелей (Гульф Клан, Урабеньос). 2. Коррумпированные государственные элементы: Чиновники в Минприроды, региональных автономных корпорациях (CAR), таможенных и правоохранительных органах. 3. Локальные нелегальные сети: Незаконные лесозаготовители, "бригады". 4. Легальный бизнес-фасад: Лесопилки, экспортные компании, используемые для легализации ("отбеливания") древесины.	Криминализация экономики: Создание симбиотических связей между легальным и нелегальным секторами. Подрыв государственного суверенитета: ТНПГ устанавливают контроль над территориями, конкурируя с государством. Деградация институтов: Коррупция разрушает систему госуправления и правоприменения.	Связь с наркотрафиком: Использование общих логистических каналов, "отмывание" наркодолларов через закупку техники и земли. Международные торговые сети: Связи с посредниками в странах-импортерах (Китай, Вьетнам).	Консолидация и дальнейшая криминализация. Усиление роли ТНПГ как главных бенефициаров, вытеснение мелких независимых браконьеров.
2. Операционная модель (Цепочка создания стоимости)	Отлаженный, высокоприбыльный нелегальный производственный цикл, маскирующийся под легальную деятельность.	1. Добыча (Вырубка): Незаконные рубки на охраняемых территориях, под видом санитарных рубок, с использованием поддельных разрешений. 2. Первичная переработка и транспортировка: Ночные вывозы, использование сложных логистических маршрутов, фальсификация документов о происхождении. 3. Легализация ("Отбеливание"): Смешение нелегальной древесины с легальной на лесопилках; оформление фиктивных сертификатов. 4. Сбыт: Экспорт под видом легальной продукции (часто в Китай, США, ЕС) или продажа на внутреннем рынке.	Снижение рыночных цен: Неучтенные издержки нелегалов позволяют демпинговать, подрывая легальных производителей. Репутационные риски: Колумбийская древесина ассоциируется с нелегальными практиками, что затрудняет выход на премиальные рынки. Экологический ущерб: Невозобновляемое уничтожение лесного фонда, потеря биоразнообразия.	Использование FinTech: Криптовалюты для расчетов с международными контрагентами. Коррупционные схемы: Систематические выплаты на всех этапах цепочки для обеспечения "беспрепятственного" прохождения грузов.	Технологическое усложнение. Более активное использование GPS-глушителей, дронов для разведки и поддельных цифровых сертификатов.
3. Экономические показатели	Теневая деятельность составляет значительную, но трудно подсчитываемую долю в формальном ВВП сектора.	Основные финансовые потоки контролируются ТНПГ и их партнерами. • Объемы: По разным оценкам, до 50% всей заготавливаемой древесины в стране имеет нелегальное происхождение.	Недополучение налоговых поступлений: Государственный бюджет теряет сотни миллионов долларов ежегодно. Искажение макроэкономической статистики: Реальная картина экономической активности не	Интеграция в глобальные цепочки: Нелегальная древесина включается в состав легально произведенной мебели или строительных материалов в третьих странах.	Рост. Увеличение объемов и денежных потоков в связи с ростом глобального спроса на древесину и усилением давления на традиционные регионы заготовки.

		• Доходы: Прибыль сопоставима с доходами от среднетоннажного наркотрафика; используется для реинвестирования в другие виды преступной деятельности. • Финансовая инфраструктура: Отмывание средств через цепочки поставок, недвижимость, розничную торговлю.	отражается в официальных данных. Финансирование нестабильности: Прибыль от нелегального леса питает вооруженные группировки, продлевая внутренний конфликт.	Транснациональные финансовые операции.	
4. Системные уязвимости и способствующие факторы	Комплекс институциональных, правовых и социально-экономических проблем, создающих благоприятную среду для теневой деятельности.	1. Институциональные: Слабость и фрагментация госинститутов (особенно на периферии), недостаток ресурсов у надзорных органов, межведомственная разобщенность. 2. Правовые: Несовершенство лесного кодекса, низкие штрафы, неэффективность судебной системы, длительные процедуры привлечения к ответственности. 3. Социально-экономические: Бедность, отсутствие альтернативных источников дохода в сельских районах, что делает незаконные рубки привлекательными. 4. Географические: Сложный рельеф и огромные, труднодоступные территории, затрудняющие мониторинг и контроль.	Устойчивость теневой архитектуры: Система способна к самовоспроизводству и адаптации к мерам давления. Высокие издержки легализации: Легальным предпринимателям сложно конкурировать с теневиками, что выталкивает их в серую зону. Цикличность проблемы: Нелегальные доходы коррумпируют институты, что, в свою очередь, усугубляет проблему нелегальных рубок.	Международное законодательство: Недостаточная строгость законов в странах-импортерах, позволяющая ввозить древесину со слабой проверкой происхождения.	Углубление уязвимостей. Без радикальных институциональных реформ слабости системы будут усугубляться, делая ее еще более проницаемой для криминала.
5. Методы противодействия и их эффективность	Реактивные и фрагментированные, недостаточно проактивные.	Государственные органы: Проведение рейдов, попытки внедрения систем отслеживания (напр., с помощью блокчейна). Международные организации: Финансирование программ по устойчивому развитию, техническая помощь. НКО: Независимый мониторинг с помощью спутниковых снимков, общественные кампании.	Ограниченная эффективность: Меры носят точечный характер и не разрушают фундамент теневой архитектуры. Рейды приводят к аресту "пешек", но не бенефициаров. Положительные сдвиги: Повышение осведомленности на международном уровне, начало работы над законодательными инициативами (Регламент ЕС).	Технологии: Спутниковый мониторинг Global Forest Watch, дроны. Международное давление: Санкционные списки, требования прозрачности от транснациональных корпораций.	Постепенное усиление. Эффективность будет медленно расти с внедрением новых технологий и ужесточением международного регулирования, но с отставанием от методов адаптации криминальных сетей.
6. Роль новых технологий	Технологии используются обеими сторонами в "гонке вооружений".	Криминальные акторы: Использование дронов для разведки территорий и наблюдения за перемещением патрулей; GPS-глушители для сокрытия маршрутов транспорта; мессенджеры с шифрованием для коммуникации. Государство и НКО: Спутниковый	Повышение скрытности нелегальных операций. Увеличение стоимости легального контроля и мониторинга. Потенциал для "переломного момента", если технологии контроля станут достаточно дешевы и эффективны.	Киберпространство как новая арена: Торговля нелегальной древесиной через Darknet; кибератаки на системы госмониторинга.	Ускорение технологической гонки. Криминальные структуры будут быстро перенимать новые технологии, что потребует постоянного обновления арсенала контролирующих органов.

		мониторинг вырубок в почти реальном времени, анализ больших данных для выявления подозрительных цепочек поставок, блокчейн для верификации происхождения.			
7. Влияние глобальных трендов (ESG, "зеленая" экономика)	Создает как риски, так и возможности для теневого сегмента.	Криминальные акторы: Начинают подделывать "зеленые" сертификаты и ESG-отчетность для легализации своих поставок. Легальный бизнес: Сталкивается с растущим давлением со стороны международных инвесторов и потребителей, требующих прозрачности.	Новый канал для легализации ("greenwashing"): Нелегальная древесина может пытаться проходить под видом "устойчивой". Стимул для легализации сектора: Растущий спрос на сертифицированную древесину может сделать легальный бизнес более выгодным.	Глобальные инициативы: Регламент ЕС по deforestation-free продуктам, задачи ЦУР ООН. Финансовые институты: Отказ в кредитовании компаниям с непрозрачными цепочками поставок.	Адаптация и кооптация. Теневой сектор будет активно пытаться использовать риторику и инструменты "зеленой" экономики для маскировки и сохранения доступа к рынкам.
8. Социально-экологическое измерение	Усугубление экологического кризиса и маргинализация местных сообществ.	Местные и коренные общины: Выступают в качестве жертв (потеря земли и ресурсов) или, в условиях отсутствия альтернатив, вынужденно вовлекаются в нелегальные рубки. Экологические активисты: Подвергаются запугиванию и физическому насилию со стороны ТНПГ.	Необратимая экологическая деградация: Потеря биоразнообразия, нарушение водного режима, эрозия почв. Социальный раскол: Разрушение традиционного уклада жизни, насильственное перемещение населения. Риски для защитников окружающей среды: Колумбия – одна из самых опасных стран для эко-активистов.	Международные экологические конвенции: Конвенция о биологическом разнообразии, Парижское соглашение по климату. Правозащитные организации: Доклады Amnesty International, Global Witness.	Эскалация конфликтов. По мере истощения легкодоступных лесных ресурсов будет расти напряженность и борьба за контроль над оставшимися массивами, что приведет к увеличению насилия.

Источник: составлено авторами на основе [1] [2] [3] [4]

В контексте усиления регуляторного давления в парадигме ESG наблюдается диалектический процесс: ужесточение контроля создает риски, но открывает возможности для стратегической мимикрии. Криминальные структуры апроприируют дискурс устойчивого развития, разрабатывая механизмы фальсификации сертификатов и используя инструменты гринвошинга для сохранения доступа к мировым рынкам.

Таким образом, в среднесрочной перспективе развитие этой теневой системы будет определяться опережающей динамикой технологической и организационной гонки между криминально-коррупционными сетями и контролирующими институтами. Без системной детотализации, включающей не только технологическое перевооружение надзора, но и ликвидацию коррупционных связей, социально-экономических предпосылок и создание альтернатив для местных сообществ, прогнозируется дальнейшая консолидация и усложнение системы. Она сохранится как устойчивый деструктивный элемент экономики, экспортирующий экологические риски и финансирующий социально-политическую нестабильность.

Помимо прямой экономической ренты от нелегального оборота древесины, криминальные структуры осуществляют стратегическую апроприацию логистических цепочек лесопромышленного комплекса для диверсификации транснациональной преступной деятельности. Масштабные грузопотоки пиломатериалов, характеризующиеся значительным физическим объемом при низкой удельной стоимости, репрезентируют идеальную операционную среду для контрабанды высокомаржинальных товаров.

Колоссальные объемы легальных и нелегальных лесных грузов создают непрозрачный информационный шум, в котором целенаправленно растворяются контрабандные вложения. Тактика «логистического камуфляжа», когда наркотические средства размещаются в контейнерах с древесиной, формирует защищенный коридор для трансграничного перемещения при пренебрежимо малой вероятности тотального досмотра.

Данная практика обеспечивается коррупционными связями с контрольными органами, которые целенаправленно исключают подозрительные контейнеры из проверок. В результате теневая лесная отрасль трансформируется в ключевую логистическую инфраструктуру для диверсификации преступного бизнеса, усиливая синергию между различными сегментами организованной преступности и повышая их общую рентабельность и устойчивость. (рисунок 1-3)

Феномен нелегального лесного хозяйства в Колумбии представляет собой сложную политэкономическую систему, укорененную в симбиозе институциональной деградации и географической детерминированности. Ключевыми детерминантами системы выступают: перманентный институциональный вакуум, создающий регуляторные лакуны; структурная бедность, обеспечивающая рекрутинг человеческого капитала; и исключительный биоресурсный потенциал, подвергаемый криминальной апроприации.

Колумбийский изумрудный кластер ($103-109 млрд) представляет собой сложную адаптивную систему с трехуровневым операционным циклом: от несанкционированной добычи через альтернативные логистические коридоры до легализации путем смешения с легальными объемами. Технологическая гибридизация сочетает архаичные практики с криптокоммуникациями и коррупционными механизмами, создавая глобальные конкурентные преимущества. Система генерирует мультипликативные эффекты: прямые экономические потери дополняются дестабилизацией государственных институтов через их криминализацию. Ключевой деструктивный элемент - рекурсивные обратные связи, когда преступные доходы реинвестируются в усиление сетей. Достигнув операционной автономности при поддержке межгенерационной преемственности, система демонстрирует высокую адаптивность (восстановление за 2-3 месяца) и устойчивость к регуляторным воздействиям, став неотъемлемым элементом транснациональной экономической архитектуры, требующим нелинейных моделей управления.

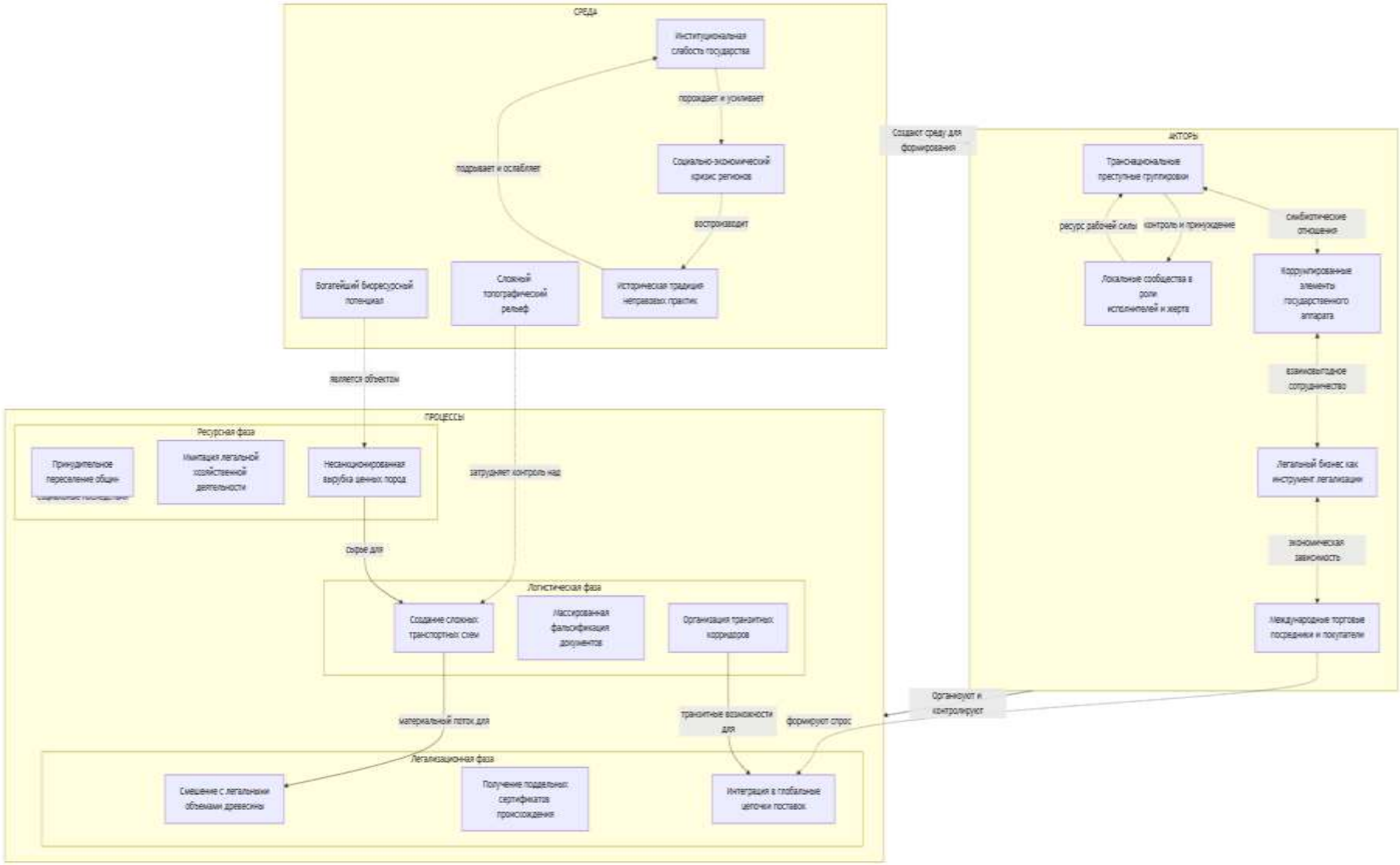


Рисунок 1. Формирование криминальной экосистемы - среда, акторы и операционные процессы

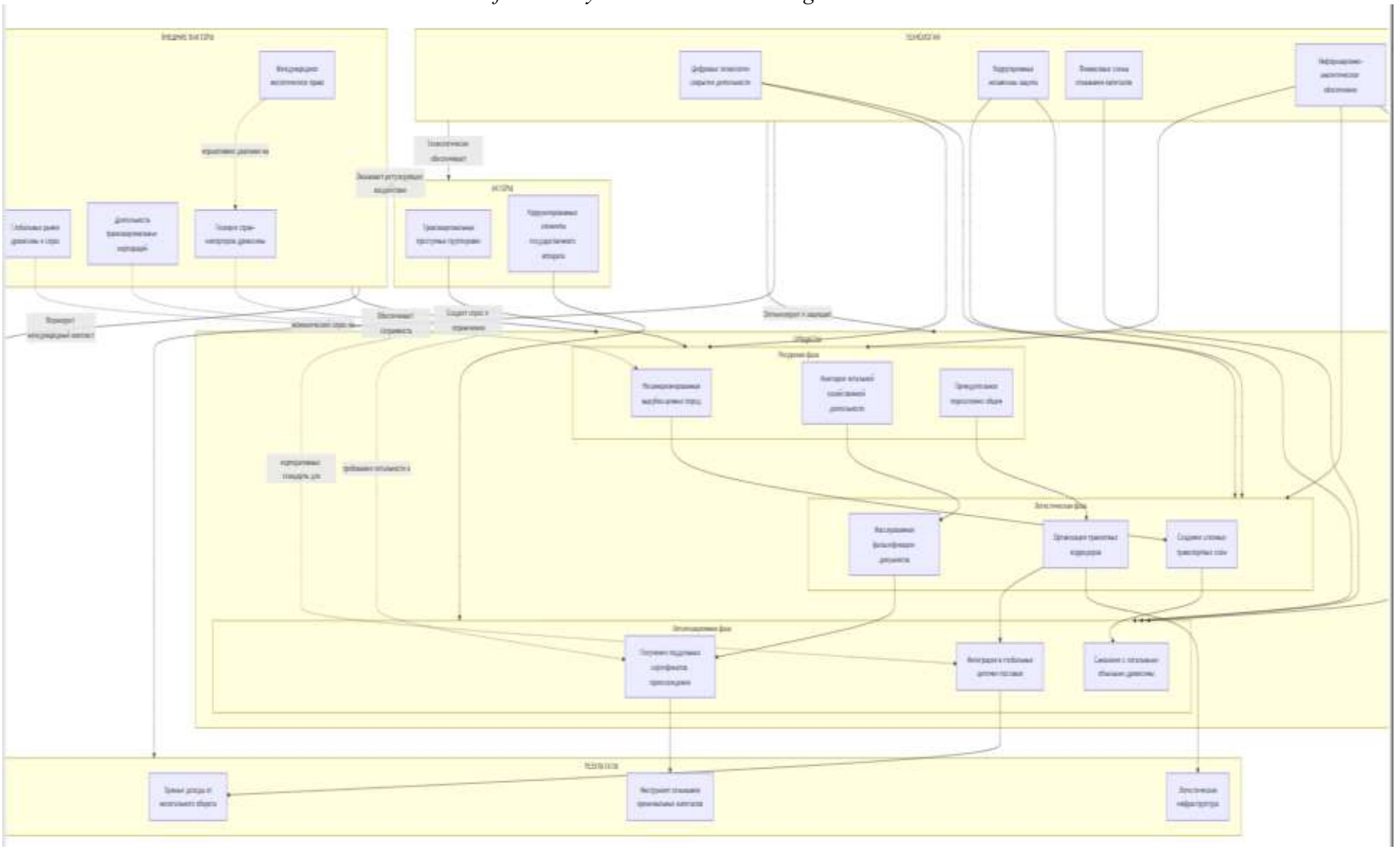


Рисунок 2. Технологическое и внешнее обеспечение - инструменты и глобальные влияния

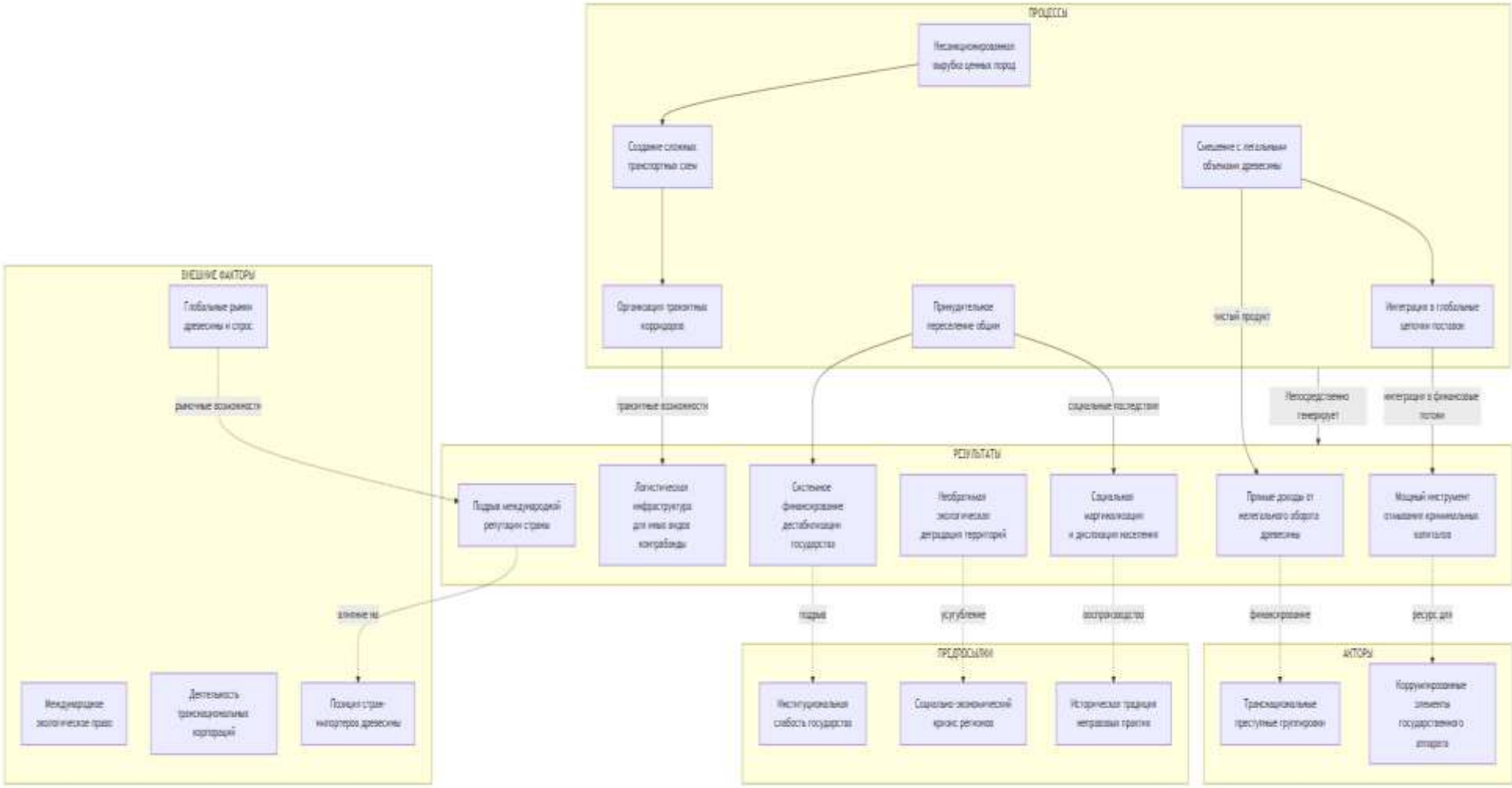


Рисунок 3. Системные результаты и обратные связи - последствия и механизмы самовоспроизводства

Теневая архитектура лесопромышленного комплекса Колумбии представлена на рисунках 4.

Представленная онтологическая модель репрезентирует нелинейную динамическую систему, характеризующуюся свойствами эмерджентности и адаптивной сложности. Ее архитектура базируется на принципе гетерархической организации, где традиционные иерархические связи замещаются сетевой топологией взаимовлияний. Система демонстрирует исключительную устойчивость благодаря синергетическому эффекту, возникающему на стыке институционального вакуума, ресурсного изобилия и сформировавшихся криминальных компетенций. Ключевым онтологическим свойством является не просто совокупность элементов, а возникновение качественно новых системных характеристик, не сводимых к сумме свойств отдельных компонентов, что позволяет классифицировать данную структуру как полноценную теневую экосистему.

Операционный контур системы функционирует по принципу трансформационной цепочки, осуществляя конвертацию природного капитала в финансовые активы и политическое влияние. Наличие развитого технологического обеспечения – от цифровых инструментов криптографии до изощренных финансовых схем – свидетельствует о переходе от архаичного браконьерства к высокоорганизованной транснациональной экономической преступности. Внешние факторы, такие как глобальный рыночный спрос и международное экологическое право, выполняют амбивалентную функцию: с одной стороны, создавая регуляторные ограничения, с другой –формируя экономические стимулы и ниши для адаптивной деятельности системы. Это порождает парадоксальную ситуацию, когда меры контроля, предназначенные для ослабления системы, могут стимулировать ее дальнейшую эволюцию и усложнение.

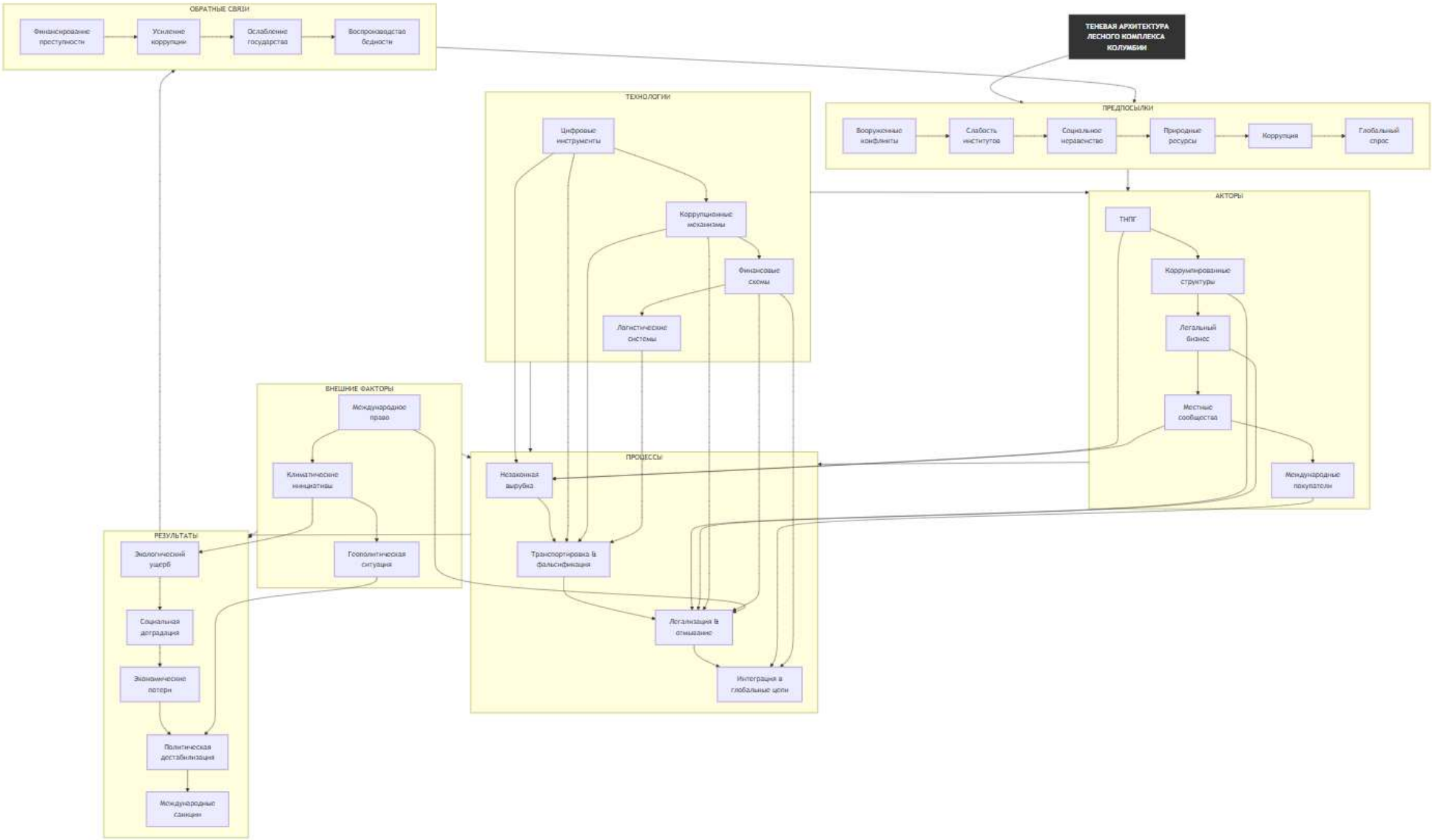


Рисунок 4. Теневая архитектура лесопромышленного комплекса Колумбии

Ключевым свойством системы являются рекурсивные петли обратной связи, превращающие ее в самовоспроизводящийся организм. Финансовые потоки от нелегальной деятельности реинвестируются в усиление преступных группировок и коррупционных сетей, что ведет к системному ослаблению государственных институтов. Этот автокаталитический цикл обеспечивает операционную автономность и способность к постоянной реконфигурации, делая традиционные меры противодействия неэффективными.На основе выше сказанного можно составить модельный прогноз перспектив развития теневой архитектуры лесной промышленности Колумбии. (таблица 2)

Модельный прогроз свидетельствует о трансформации теневой архитектуры в сложную адаптивную систему через переход к децентрализованной гетерархии. В рамках сценария «Адаптации и устойчивости» происходит делегирование рисков мелким операторам при одновременном усилении неуязвимости бенефициаров через коррупционную защиту и инструментализацию глобальных норм. Система развивает инновационные формы камуфляжа, включая фиктивные ESG-проекты и обходные цепи поставок, что обеспечивает ее устойчивость в условиях ужесточения международных стандартов и создает новые вызовы для традиционных подходов противодействия.

Противодействие требует синхронного многоуровневого вмешательства, нацеленного на разрыв рекурсивных обратных связей системы.

Политэкономический анализ позволяет сформулировать категориальный вывод: в среднесрочной перспективе теневой сегмент лесной промышленности Колумбии ожидает не редукция, а системная консолидация и качественная трансформация. Устойчивость данной криминально-хозяйственной подсистемы детерминирована глубинными институциональными дисфункциями, превратившими нелегальный лесной комплекс в структурный элемент национальной экономической архитектуры.

Таблица 2. Модельный прогноз перспектив развития теневой архитектуры лесной промышленности Колумбии

Ключевой драйвер изменений	Пессимистичный сценарий («Криминализация»)	Вероятностный сценарий («Адаптация и устойчивость»)	Оптимистичный сценарий («Маргинализация»)	Критические факторы влияния на реализацию
Глобальное ужесточение экологического регулирования (EUDR, FLEGT)	Обход через третьи страны: Активное использование схем транзита через страны с менее строгим контролем (например, Вьетнам, Малайзия) для "отмывания" происхождения древесины.	Стратегическая мимикрия: Массированная фальсификация сертификатов устойчивости и внедрение в цепочки поставок, декларирующие "ноль-дефорестации".	Вытеснение с премиальных рынков: Существенное сокращение доступа на рынки ЕС и США, что ведет к переориентации на менее требовательные, но и менее прибыльные рынки.	Эффективность систем Due Diligence в странах-импортерах; уровень международной координации и обмена данными.
Технологический прогресс (спутниковый мониторинг, блокчейн, ДЗЗ)	Технологическая гонка вооружений: Широкое применение GPS-глушителей, дронов-помех, кибератак на системы мониторинга и использование AI для создания глубоких подделок документов.	Смещение активности: Перемещение нелегальных рубок в самые труднодоступные и наименее охраняемые территории, где эффективность мониторинга снижена.	Повышение рисков и издержек: Технологии контроля делают нелегальную деятельность значительно более рискованной и дорогой, вытесняя мелких и средних игроков.	Доступность и стоимость технологий контроля для государственных органов; уровень коррупции в надзорных ведомствах.
Политическая воля и государственные реформы	Консолидация и коррупция: Крупные ТНПГ консолидируют отрасль, усиливая коррупционное влияние на государственный аппарат для блокирования реформ и саботирования расследований.	Гибридная устойчивость: Система адаптируется: крупные игроки уходят в тень, делегируя риски мелким субподрядчикам, что затрудняет привлечение к ответственности бенефициаров.	Системное противодействие: Проведение успешных антикоррупционных реформ, усиление правоохранительной системы и создание независимых органов контроля над лесным сектором.	Устойчивость политической воли к реформам; уровень международной поддержки и давления; эффективность судебной системы.
Социально-экономическая динамика	Институционализация теневой экономики: Нелегальный лесной бизнес окончательно становится основным источником дохода и занятости в целых регионах, легитимизируясь в глазах местного населения.	Социальный симбиоз: Возникают устойчивые гибридные формы, где легальные сообщества вынужденно сотрудничают с теневиками для выживания, что обеспечивает последним "социальное прикрытие".	Создание альтернатив: Успешная реализация программ экономической диверсификации в лесных регионах, создающая легальные альтернативы доходов для местного населения.	Эффективность программ развития; уровень бедности и безработицы в регионах; скорость создания новой инфраструктуры.
Климатические изменения и давление "зеленой" экономики	"Зеленый камуфляж" (Greenwashing): Активное использование криминальными структурами ESG-повестки для создания фиктивных "устойчивых" проектов и привлечения "зеленого" финансирования.	Рентно-сырьевая адаптация: Переориентация на поставки древесного угля и биомассы для "зеленой" энергетики, что маскирует нелегальное происхождение сырья под спрос на ВИЭ.	Снижение инвестиционной привлекательности: Международные инвесторы и компании уходят из Колумбии из-за репутационных рисков, связанных с нелегальным лесным сектором.	Прозрачность "зеленых" финансовых потоков; строгость корпоративных политик в области цепочек поставок.

Симбиоз теневой активности и общесистемной нестабильности достиг стадии институциональной комплементарности. В депрессивных периферийных регионах нелегальные лесозаготовки выполняют функции латентного социального контракта, компенсируя институциональную неспособность государства обеспечивать базовые общественные блага. Масштабы альтернативной занятости достигли критической массы, когда ее резкая ликвидация без создания экономических альтернатив неминуемо спровоцирует социальную детонацию.

Финансовые потоки от нелегального оборота интегрированы в систему кросс-секторального финансирования, формируя устойчивую коалицию бенефициаров из криминальных синдикатов, коррумпированных политиков и маргинализированных сообществ, объективно заинтересованных в сохранении статус-кво. Уникальное геостратегическое положение Колумбии превращает ее лесные ресурсы в ключевой актив для диверсификации транснациональной преступной деятельности.

В заключении можно с уверенностью сказать, что перспективы развития теневого сегмента следует оценивать не через призму его потенциальной элиминации, а через призму анализа траекторий его качественной эволюции и структурной адаптации. Под возрастающим давлением технологий мониторинга и глобального экологического регулирования система демонстрирует признаки перехода от архаичного браконьерства к сложным формам гибридной экономической деятельности. Мы прогнозируем усиление процессов стратегической мимикрии под легальный бизнес через создание сложных цепочек поставок с элементами фиктивной легализации, активное использование инструментов "институционального камуфляжа" для доступа к премиальным рынкам, а также углубление операционной синергии с иными формами организованной преступности. Таким образом, теневая лесная промышленность Колумбии обречена не на исчезновение, а на дальнейшую институционализацию в качестве перманентного и высокоадаптивного элемента национальной и транснациональной экономической архитектуры.

Список источников

1. Investing.com. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.investing.com/ (дата обращения: 10.11.2025).

2. World Bank Group. Всемирный Банк. [Электронный ресурс]. URL: https://www.worldbank.org/en/home (дата обращения: 10.11.2025).

3. El Bogotano. [Электронный ресурс]. URL: https://www.elbogotano.com.co/ (дата обращения: 10.11.2025).

4. Prensa Latina - Latin American News Agency. [Электронный ресурс]. URL: https://www.plenglish.com/ (дата обращения: 10.11.2025).

5. Гераськина, А. Р. Влияние антироссийских санкций на мировую экономику и современные международные экономические отношения / А. Р. Гераськина // Экономические отношения. – 2023. – Т. 13, № 2. – С. 221-236. – DOI 10.18334/eo.13.2.117900.

Сведения об авторах

Улендеева Наталия Ивановна, доцент кафедры гуманитарных, социально-экономических и информационных технологий управления, кандидат педагогических наук, доцент, Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования «Самарский юридический институт ФСИН России», Самара, Россия

Налимова Марина Николаевна, старший преподаватель кафедры физического воспитания, ФГАОУ ВО СГЭУ, Самара, Россия

Королев Андрей Андреевич, магистр, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королёва (Самарский университет), Самара, Россия

Information about the authors

Nalimova Marina Nikolaevna, senior lecturer of the Department of Physical Education, Samara State University of Economics, Samara, Russia

Ulendeeva Nataliya Ivanovna – Associate Professor of the Department of Humanities, Socio-Economic and Information Technologies of Management, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Samara, Russia

Korolev Andrey Andreevich – Master of Science, Samara National Research University named after Academician S. P. Korolev (Samara University), Samara, Russia

УДК 005.6
DOI 10.26118/2782-4586.2026.75.57.084

Федорова Т.А.
Бендерский политехнический институт ГОУ «ПГУ им .Т.Г. Шевченко»
Радченко В.Н.
Бендерский политехнический институт ГОУ «ПГУ им .Т.Г. Шевченко»
Баева Т.Ю.
Бендерский политехнический институт ГОУ «ПГУ им .Т.Г. Шевченко»

Анализ региональных аспектов развития систем менеджмента Приднестровья

Аннотация. В статье представлен комплексный анализ факторов, определяющих развитие систем менеджмента в Приднестровской Молдавской Республике. Исследование основано на экономических, политических, демографических, социальных и экологических данных из научных и аналитических источников. С использованием SWOT- и PEST-анализа разработана авторская интегральная модель — диаграмма сфер развития систем менеджмента. Определены ключевые ограничения, потенциал и перспективы развития управленческих систем с учётом региональной специфики. Методология основана на комплексном подходе, включающем системный анализ, риск-ориентированное управление и интегральное моделирование в соответствии с концепцией ISO 9001:2015. Данное исследование проведено с целью формирования универсального научно обоснованного перечня показателей, по которым можно оценивать рассматриваемые аспекты развития региона в контексте формирования и совершенствования систем менеджмента качества.

Ключевые слова: системы менеджмента, сферы развития, SWOT- анализ, PEST-анализ, устойчивое развитие региона, риск-ориентированное управление, интегральное моделирование, концепция ISO 9001:2015.

Fedorova T.A.
Bendery Polytechnic Institute
State Educational Institution “T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University”
Radchenko V.N.
Bendery Polytechnic Institute
State Educational Institution “T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University”
Baeva T.Yu.
Bendery Polytechnic Institute
State Educational Institution “T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University”

Analysis of the Regional Aspects of Management Systems Development in Pridnestrovie

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of factors determining the development of management systems in the Pridnestrovian Moldavian Republic. The study is based on economic, political, demographic, social, and environmental data obtained from scientific and analytical sources. Using SWOT and PEST analyses, an original integral model—the diagram of management system development domains—has been developed. Key constraints, potential, and development prospects of management systems are identified with regard to regional specifics. The methodology is grounded in an integrated approach that includes system analysis, risk-based management, and integral modeling in accordance with the ISO 9001:2015 concept. The study aims to form a universal, scientifically substantiated set of indicators for assessing regional development aspects in the context of the formation and improvement of quality management systems.

Keywords: management systems, development domains, SWOT analysis, PEST analysis, regional sustainable development, risk-based management, integral modeling, ISO 9001:2015 concept.

В современных условиях и геополитической ситуации, в которых оказались предприятия Приднестровского региона, эффективные системы менеджмента качества (СМК) являются основой для выживания в существующих реалиях, а также необходимым компонентом стратегии устойчивого развития. [7, 10]. Интеграционные процессы Приднестровского региона в сфере технического регулирования, стандартизации и сертификации должны быть направлены на укрепление промышленного потенциала и повышение конкурентоспособности продукции через внедрение современных систем менеджмента качества [11, 12]. Развитие систем менеджмента (СМ) в рассматриваемом регионе осложняется внутренними и внешними факторами – политической неопределенностью, сложившейся демографической ситуацией, экологическими ограничениями, а также зависимостью от внешних рынков.

Актуальность работы обусловлена уникальным положением Приднестровья, где с одной стороны — развитый промышленный потенциал, с другой — серьезные внешнеполитические и внутренние структурные ограничения.

Целью исследования является определение сфер влияния данных факторов, анализ внешней и внутренней среды развития систем менеджмента предприятий региона и формирование научно-обоснованного перечня показателей, для качественной и количественной оценки рассматриваемых аспектов развития региона в контексте формирования и совершенствования систем менеджмента предприятий. Методология исследования опирается на принципы ISO 9001:2015, ISO 31000:2018, ISO 45001:2018, методы системного анализа и теории рисков, а также SWOT и PEST-анализы стратегического развития.

Для анализа макросреды развития систем менеджмента региона авторами применена методика PEST-анализа факторов, которые не контролируются предприятиями региона, но определяют ограничивающие условия развития систем менеджмента. Методика SWOT-анализа (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) позволила выявить и изучить связь между внутренней средой (сильные/слабые стороны предприятий и их СМК) и внешними условиями (возможности и угрозы, выявленные через PEST-анализ).

Рассмотрим результаты эмпирического исследования аспектов развития систем менеджмента качества с учетом внутренних и внешних факторов развития региона.

Экономический аспект характеризуется высокой долей промышленности, что подтверждается структурой ВВП. Согласно [2] промышленный сектор занимает более 30%. Несмотря на непризнанный статус, металлургия, энергетика и текстильная промышленность являются ведущими экспортными направлениями [2, 3, 8]. Экспорт носит диверсифицированный характер и направлен в ЕС, СНГ, Россию, что обуславливает необходимость соблюдения требований международных стандартов качества продукции. Основной проблемой развития промышленности региона остаётся недостаток инвестиционного капитала [8], что ограничивает модернизацию производств и внедрение современных систем менеджмента.

Ключевым ограничивающим фактором Приднестровья остаётся политический статус. Непризнанность республики снижает доступ к международным площадкам в области стандартизации. В своей работе автор Харитонова Н.И. подчёркивает, что непризнанный статус создаёт структурные препятствия международному сотрудничеству и ограничивает интеграцию региона в глобальные процессы [13]. По мнению Селивановой Л.М, урегулирование конфликта осложнено расхождением интересов Молдовы, РФ, ЕС и США [9]. Это непосредственно приводит к сложности внедрения стандартов ISO и ограничивает выход продукции на внешние рынки без посредников.

Рассматривая демографическую ситуацию, по данным [4], численность населения ПМР имеет устойчивую тенденцию к сокращению. С 1990-х годов фиксируется депопуляция, вызванная превышением смертности над рождаемостью и миграционным оттоком. В своих работах автор Бурла М.П. подчёркивает, что миграция затрагивает преимущественно молодые и трудоспособные группы населения, что создаёт дефицит квалифицированных кадров [2]. Демографическая ситуация снижает способность предприятий к интеграции современных систем менеджмента, требующих квалифицированного персонала, непрерывного обучения и кадровой стабильности.

Социальный аспект развития региона определяет уровень мотивации и вовлечённости работников, что влияет на корпоративную культуру качества. Миграция, старение населения и недостаточный уровень социальных гарантий снижают устойчивость кадрового потенциала. При этом образовательные учреждения региона сохраняют высокий уровень подготовки инженеров и технологов, что создаёт фундамент для развития СМК при наличии инвестиций.

Как отмечает автор Бурла О.Н., Приднестровье обладает ограниченными природными ресурсами, высокой плотностью населения и низкой лесистостью (8%), что усиливает экологическую нагрузку [1]. Наличие промышленных предприятий с высокими выбросами определяет необходимость внедрения экологического менеджмента (ISO 14001) и модернизации инфраструктуры. Так, пример Молдавского металлургического завода, показывает, что внедрение ISO 14001, в сочетании с инвестициями в модернизацию производственных процессов, является эффективным механизмом повышения экологической результативности предприятий промышленного сектора, обеспечивающим системную оценку и минимизацию экологических рисков [5, 6].

На основе исследования рассмотренных аспектов, с учётом внутренних и внешних факторов развития региона, авторами была разработана интегральная модель в декартовой системе координат (рисунок 1).

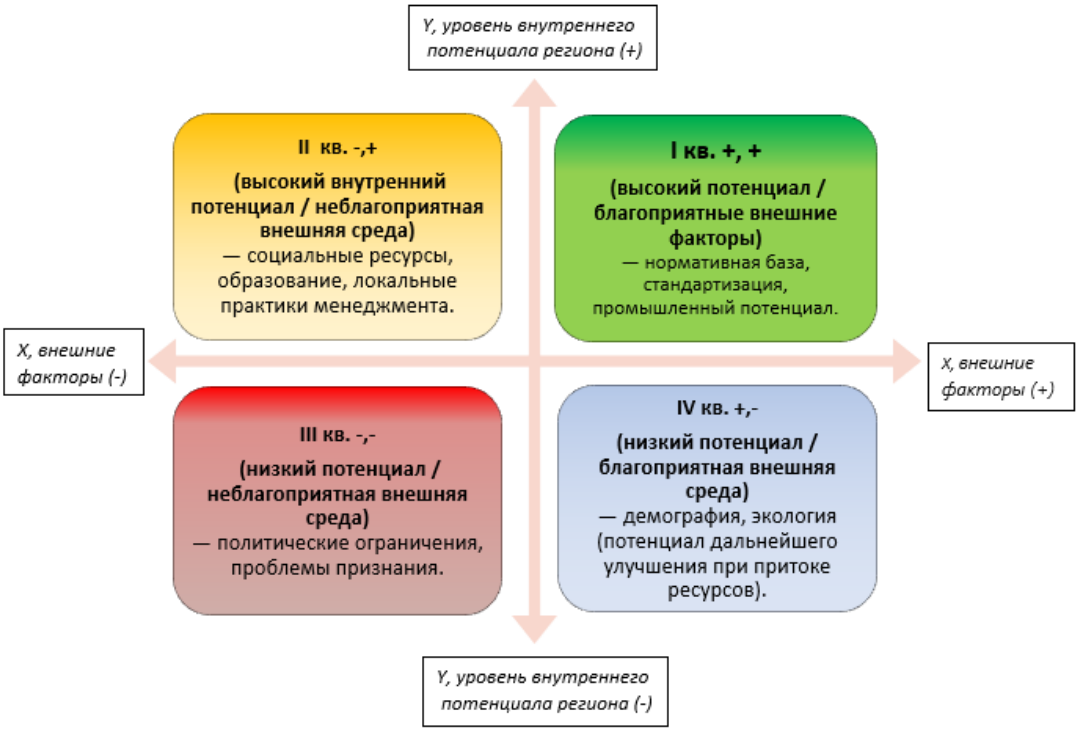


Рис.1. Интегральная модель - диаграмма сфер развития систем менеджмента.

Данная модель оценивает каждый аспект по двум ключевым осям: ось X - внешние факторы (от негативных к благоприятным); ось Y – внутренний потенциал региона (от

низкого к высокому). Это позволило визуализировать и классифицировать основные возможности и ограничения развития систем менеджмента региона. Каждый аспект системы менеджмента — это сектор-сфера, на который оказывают влияние и внутренние и внешние факторы.

Результаты интегральной оценки потенциала аспектов развития систем менеджмента представлены в таблице 1.

Таблица 1. Интегральная оценка потенциала аспектов развития систем менеджмента

Аспект	Оценка	Потенциал развития
Экономика	Средняя	Очень высокий
Политика	Низкая	Низкий (зависит от внешних игроков)
Нормативная база	Средняя	Высокий
Демография	Низкая	Средний
Экология	Средне-низкая	Высокий (при инвестировании)
Социальная сфера	Средняя	Средний
Инвестиционный климат	Средне-низкий	Высокий

Полученные результаты интегральной оценки аспектов развития региона позволяют сформулировать ряд научно значимых выводов, имеющих ключевое значение для разработки современных подходов к совершенствованию систем менеджмента качества (СМК) предприятий Приднестровья. Прежде всего, выявлено, что экономический и нормативно-правовой аспекты обладают наиболее высоким потенциалом развития. Это свидетельствует о наличии благоприятных условий для внедрения комплексных моделей управления качеством, ориентированных на повышение эффективности производственных и управленческих процессов. В то же время низкая оценка политического аспекта подтверждает высокий уровень внешних и внутренних неопределённостей, что усиливает значимость применения риск-ориентированных механизмов управления.

Дополнительным научным результатом анализа стало выявление значительных резервов, связанных с экологическим аспектом и инвестиционным климатом. При наличии целенаправленного финансирования и модернизации инфраструктуры, данные направления могут стать эффективным вектором для развития и совершенствования СМ региона. Это подчёркивает необходимость разработки инструментов, позволяющих учитывать специфику функционирования предприятий в условиях ресурсных ограничений и неопределённости внешней среды.

Установлено также, что социально-демографические параметры региона характеризуются средним уровнем потенциала, что предполагает важность корректного учёта человеческого фактора при формировании СМ. Наличие рисков, связанных с кадровыми, организационными и структурными особенностями предприятий, требует их системной идентификации и классификации, что возможно только на основе применения современных методов анализа и моделирования.

В совокупности полученные результаты подтверждают необходимость проведения дальнейших научных исследований, направленных на разработку комплекса взаимосвязанных моделей, позволяющих как количественно, так и качественно оценивать влияние факторов внешней и внутренней среды региона на устойчивость и развитие систем менеджмента. Существенную роль при этом играет формирование научно обоснованного перечня показателей, обеспечивающего системную оценку аспектов развития систем

менеджмента предприятий Приднестровья. Применение риск-ориентированного подхода позволит повысить адаптивность предприятий к изменениям внешней среды.

Таким образом, комплексное математическое и логико-аналитическое моделирование, дополненное валидированным комплексом оценочных показателей, создаёт основу для разработки научно обоснованной методологии развития и совершенствования систем менеджмента предприятий Приднестровья, способствуя повышению их устойчивости, минимизации рисков, оптимизации управленческих решений и соответствию требованиям международных стандартов качества в условиях неустойчивой региональной среды.

Список источников

1. Бурла О. Н. Особенности демографической ситуации в Приднестровском регионе и её социально-экономические последствия / О. Н. Бурла // Збірник наукових праць. – 2015. – Вып. 22. – URL: https://periodicals.karazin.ua/pbgok/article/download/4037/3622/ (дата обращения: 14.12.2025).

2. Бурла, М. П. Динамика демографических и макроэкономических показателей Приднестровья в условиях усложнения геополитического положения / М. П. Бурла // Глобальные вызовы: природа, общество, технологии : Сборник научных трудов Международной научной конференции, посвященной 90-летию факультета географии, геоэкологии и туризма Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского, Симферополь, 25–27 апреля 2024 года. – Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2024. – С. 105-110. – EDN MCERIV.

3. Инвестиционный климат ПМР // Министерство экономического развития Приднестровской Молдавской Республики URL: https://mer.gospmr.org/otkrytoe-ministerstvo.html (дата обращения: 04.12.2025).

4. Кривенко А. Демографическое развитие Приднестровья. — Кишинёв: Институт экономики, финансов и статистики РМ, 2023. — URL: https://rses.ince.md/bitstreams/c97c6625-e32a-4a55-bd82-57d7d822748b/download

5. ММЗ инвестирует в экологизацию производства 28 млн долларов в период до 2026 года. — TV8.md, 26.07.2022. URL: https://tv8.md/2022/07/26/mmz-investiruet-v-ekologizatsiyu-proizvodstva-28-mln-dollarov-v-period-do-2026-goda-r/206422

6. ММЗ продолжает повышать экологическую безопасность предприятия. — Новости Приднестровья, 05.07.2020.URL: https://www.novostipmr.com/ru/news/20-07-05/mmz-prodolzhaet-povyshat-ekologicheskuyu-bezopasnost-predpriyatiya

7. Радченко, В. Н. Состояние методического и нормативного обеспечения системы менеджмента качества машиностроительных предприятий / В. Н. Радченко, Т. А. Федорова // Наука и бизнес: пути развития. – 2019. – № 6(96). – С. 88-91. – EDN VNDDFT.

8. Сафронова, Л. М. Особенности привлечения иностранных инвестиций в экономику Приднестровья : диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.01 / Л. М. Сафронова ; Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов. — Санкт-Петербург, 2011. — 161 с..

9. Селиванова Ирина Фёдоровна Приднестровское урегулирование: особенности современного этапа // РСМ. 2016. №1 (90). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pridnestrovskoe-uregulirovanie-osobennosti-sovremennogo-etapa (дата обращения: 14.12.2025).

10. Федорова, Т. А. Взаимосвязь анализа действующей системы менеджмента качества и анализа состояния производства / Т. А. Федорова, В. Н. Радченко // Технологии и реинжиниринг наземных транспортно-технологических комплексов : Сборник статей. – Тирасполь : Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, 2025. – С. 50-56. – EDN GMQJGO.

11. Федорова, Т. А. Взаимосвязь инструментов управления качеством и менеджмента знаний / Т. А. Федорова, Т. Ю. Баева // Colloquium-Journal. – 2019. – № 9-2(33). – С. 21. – EDN ZIRGDR.

12. Федорова, Т. А. Система менеджмента качества предприятий как совокупность взаимосвязанных процессов / Т. А. Федорова // Закономерности взаимодействия технических устройств и человека в технических и антропогенно-измененных системах : Материалы международной научно-практической конференции, Брянск, 25 апреля 2016 года. – Брянск: Брянский государственный технический университет, 2016. – С. 87-92. – EDN WENQIL.

13. Харитонова Наталья Ивановна Приднестровский конфликт: новые подходы к изучению прошлого и настоящего // Вестник РГГУ. Серия: Литературоведение. Языкознание. Культурология. 2014. №19 (141). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pridnestrovskiy-konflikt-novye-podhody-k-izucheniyu-proshlogo-i-nastoyaschego-1 (дата обращения: 14.12.2025).

Сведения об авторах

Федорова Т.А., старший преподаватель кафедры транспортно-технологических машин и комплексов, Бендерский политехнический институт, ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», Бендеры, Приднестровье

Радченко В.Н., доцент, кафедры транспортно-технологических машин и комплексов, Бендерский политехнический институт, ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», Бендеры, Приднестровье

Баева Т.Ю., старший преподаватель кафедры транспортно-технологических машин и комплексов, Бендерский политехнический институт, ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», Бендеры, Приднестровье

Information about the authors

Fedorova T.A., Senior Lecturer, Department of Transport-Technological Machines and Complexes Bendery Polytechnic Institute, State Educational Institution “T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University”, Bendery, Pridnestrovie

Radchenko V.N., Associate Professor, Department of Transport and Technological Machines and Complexes, Bendery Polytechnic Institute, State Educational Institution “T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University”, Bendery, Pridnestrovie

Baeva T.Yu., Senior Lecturer, Department of Transport-Technological Machines and Complexes, Bendery Polytechnic Institute, State Educational Institution “T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University”, Bendery, Pridnestrovie

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.27.31.085

Тугалёв Николай Алексеевич
Сургутский государственный университет

Инновационные подходы к управлению человеческими ресурсами в условиях цифровой трансформации российских университетов

Аннотация. В статье рассматриваются современные направления развития управления человеческими ресурсами (УЧР) в российских университетах на фоне цифровой трансформации высшего образования. Анализируются основные инновационные подходы, их роль в повышении конкурентоспособности университетских систем, а также практические кейсы внедрения цифровых инструментов в управление кадровым потенциалом. Проведен обзор существующих теоретических моделей и современные стратегии трансформации HR-политики в условиях цифровой экономики. Сделаны выводы о необходимости формирования гибких, адаптивных, основанных на данных систем УЧР, способных обеспечить стабильное развитие университетов в меняющихся условиях. Предложены рекомендации по дальнейшему развитию инновационных управленческих практик в российских высших учебных заведениях с учетом глобальных тенденций цифровизации.

Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, цифровая трансформация, инновационные подходы, кадровая политика, цифровые платформы, HR-анализ.

Tugalev Nikolay Alekseevich
Surgut State University

Innovative approaches to human resources management in the context of the digital transformation of Russian universities

Abstract. This article examines current trends in the development of human resources management (HRM) in Russian universities amid the digital transformation of higher education. It analyzes key innovative approaches, their role in enhancing the competitiveness of university systems, and practical cases of implementing digital tools in human resource management. A review of existing theoretical models and modern strategies for transforming HR policies in the digital economy is provided. Conclusions are drawn regarding the need to develop flexible, adaptive, and data-driven HR systems capable of ensuring the sustainable development of universities in a changing environment. Recommendations are offered for the further development of innovative management practices in Russian higher education institutions, taking into account global digitalization trends.

Key words: human resource management, digital transformation, innovative approaches, Russian universities, HR policy, digital platforms, HR analysis.

Введение

Актуальность темы

Цифровая трансформация кардинально меняет сущность и механизмы функционирования высших учебных заведений России. В условиях глобализации и ускоренного развития технологий университеты сталкиваются с необходимостью совершенствования управленческих практик, особенно в сфере управления человеческими ресурсами (УЧР). Современные вызовы требуют внедрения инновационных методов, основанных на цифровых технологиях, что позволяет повысить эффективность кадровой системы, обеспечить адаптивность персонала и повысить качество образовательной и

научной деятельности.

Цель и задачи исследования

Цель данного исследования-всесторонне проанализировать роль и эффективность современных инновационных подходов к управлению человеческими ресурсами (HR) в российских университетах в условиях активной цифровой трансформации. В рамках этой цели предполагается выявить ключевые факторы, влияющие на успешное внедрение цифровых технологий в кадровую политику вузов, определить современные тренды и практики, а также разработать рекомендации по совершенствованию стратегий управления персоналом.

Особое внимание уделяется:

-Оценке влияния цифровизации на процессы привлечения, отбора, адаптации и развития кадров в университетах.

-Анализу инновационных HR-технологий и платформ, внедряемых в российских высших учебных заведениях.

-Исследованию изменений в управленческих инструментах и методиках, обусловленных цифровыми возможностями.

-Выявлению проблемных зон и барьеров, связанных с цифровой трансформацией HR-систем в вузах.

-Определению лучших практик и перспективных стратегий, способных повысить эффективность управления человеческим капиталом в условиях цифровой эпохи.

Целью является формирование комплексных рекомендаций для руководства университетов, HR-специалистов и политиков, направленных на адаптацию и развитие кадровых процессов в новых цифровых реалиях, что позволит повысить конкурентоспособность высших учебных заведений, качество образования и уровень академической мобильности.

Задачи исследования:

Провести анализ современного состояния и тенденций развития УЧР в российских университетах;

Изучить теоретические модели и практические кейсы внедрения цифровых решений в управление кадрами;

Обосновать роль инновационных подходов в повышении конкурентоспособности российских университетов;

Разработать рекомендации по развитию системы HR-управления в условиях цифровизации.

Объект и предмет исследования:

Объектом исследования являются системы управления человеческими ресурсами в российских университетах, предметом-инновационные подходы и цифровые инструменты, используемые в их реализации.

Обзор литературы

Современные теории и модели управления HR. Современные исследования в области управления человеческими ресурсами подчеркивают важность использования инновационных технологий, таких как HR-аналитика, электронные платформы, системы оценки и развития персонала. Внимание уделяется гибким управленческим стратегиям, позволяющим быстро реагировать на изменения среды и требования рынка труда.

Цифровая трансформация в высшем образовании. Многие исследователи отмечают, что цифровая трансформация ведет к изменению форматов преподавания, управления университетами и кадровой политики (Кузнецов, 2020; Бобров, 2021). В рамках трансформации возникает необходимость цифровизации HR-процессов: автоматизация подбора и адаптации кадра, развитие систем корпоративного обучения, внедрение платформ для оценки эффективности.

Практические кейсы российских университетов. Несколько российских университетов уже реализуют проекты по цифровой трансформации HR, в том числе

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ), Петербургский государственный университет (ПСПбГУ) и др., что демонстрирует успешные модели внедрения цифровых технологий в управление HR.

Теоретические основы и методология исследования

Концептуальные подходы. Для анализа инновационных подходов использованы теории системного менеджмента, модели цифровой экономики, а также концепции интеллектуальных систем управления (ISU).

Методы исследования. В работе применяются методы анализа и синтеза, системный подход, контент-анализ опубликованных кейсов и документов, экспертные оценки и опросы кадровых менеджеров.

Инновационные подходы в управлении человеческими ресурсами российских университетов. Цифровая платформа HR-аналитики.

Ключевым инновационным инструментом является создание платформ, объединяющих данные о сотрудниках, что дает возможность проводить точечное прогнозирование потребностей, оценивать компетенции и повышать качество подбора кадров. Например, НИУ ВШЭ использует внутренний портал со встроенными модулями аналитики для оценки эффективности персонала, что позволяет оперативно реагировать на кадровые вызовы.

Автоматизация процессов. Внедрение автоматических систем поиска и оценки кандидатов (Applicant Tracking System-ATS), системы планирования кадровых ресурсов (ERP-системы) значительно снижает операционные издержки и повышает прозрачность кадровых решений.

Гибкие модели работы. Развитие гибких форматов занятости (удаленная работа, дистанционное обучение сотрудников), что особенно актуально в текущих условиях пандемии и глобальных вызовов, обеспечивает адаптивность университетских команд.

Электронное обучение и развитие. Внедрение платформ MOOC, внутренних LMS и виртуальных тренингов способствует постоянному профессиональному развитию кадров.

Использование искусственного интеллекта. Применение алгоритмов машинного обучения для оценки компетенций, автоматизированной адаптации программ обучения, предиктивной аналитики для выявления кадровых рисков.

Реальные кейсы и практическая реализация. Внедрение CRM-систем в ПСПбГУ. Петербургский университет реализовал систему управления взаимоотношениями с кадрами, что позволило повысить качество коммуникаций и уровень мотивации сотрудников.

Проект по аналитике талантов в НИУ ВШЭ. Использование платформы с модулем big data-анализов, позволяющей выявлять перспективных сотрудников, прогнозировать их развитие и создавать индивидуальные программы карьерного роста.

Онлайн-платформы обучения и развития. Многие вузы реализуют собственные платформы онлайн-обучения, что открывает доступ к ресурсам всем категориям сотрудников и студентов, а также позволяет отслеживать результаты повышения квалификации.

Обсуждение результатов

Анализ свидетельствует о высокой эффективности внедрения цифровых инструментов в управление кадровым потенциалом в российских университетах. Гибкие, основанные на данных системы позволяют повысить вовлеченность и мотивацию сотрудников, обеспечивают прозрачность решений и снижают издержки. Однако остаются проблемы, среди которых- нехватка кадров с цифровой компетенцией, недостаточная интеграция разрозненных платформ, а также необходимость выработки новых стандартов и этических норм работы с данными.

Выводы и рекомендации

Необходимо активно развивать внутренние цифровые платформы для HR-аналитики и автоматизации процессов. Требуется подготовка кадров- образовательных программ и

курсов повышения квалификации в области цифровых технологий. Следует создавать межуниверсальные стандарты этики и безопасности при использовании больших данных и искусственного интеллекта. Внедрение инновационных подходов требует системного управленческого подхода и стратегического планирования со стороны руководства.

Заключение

Цифровая трансформация открывает широкие возможности для совершенствования управления человеческими ресурсами в российских университетах. Инновационные методы, основанные на современных информационных технологиях, позволяют повысить эффективность кадровых процессов, адаптивность и конкурентоспособность образовательных учреждений. В условиях ускоренной цифровизации необходимо продолжать развитие новых управленческих практик, интегрировать инновационные инструменты и формировать стратегию долгосрочного развития системы HR в высших учебных заведениях России.

Список источников

1. Бобров, В. В. (2021). Цифровая трансформация в системе образования: вызовы и перспективы. *Высшее образование сегодня*, № 3, с. 45-52.
2. Кузнецов, А. В. (2020). Инновационные подходы к управлению персоналом в вузах в условиях цифровизации. *Российский журнал управленческих исследований*, № 4, с. 67-79.
3. Репин, В. В. (2019). Цифровизация образования: новые возможности и вызовы. Москва: Наука.
4. Баканов, А. И., & Смирнова, Е. А. (2022). HR-аналитика: цифровой взгляд на управление кадрами в высших учебных заведениях. *Образование и цифровая экономика*, № 2, с. 112-125.
5. Ghemici, D., & Mincu, M. (2021). The impact of digitalization on human resource management in higher education institutions. *Procedia Computer Science*, 181, 703-710.
6. Дьяков, А. В. (2018). Управление персоналом современного вуза в условиях цифровых технологий. *Молодой ученый*, № 10, с. 161-165.
7. Иванов, К. П., & Петрова, Н. В. (2020). Инновационные методы оценки и развития кадровых ресурсов в университетах. *Высшая школа*, № 7, с. 34-41.
8. Хамитов, А. М. (2019). Цифровая экономика и кадровая политика: вызовы и решения. Москва: Инфра-М.
9. Schrape, J. P. (2021). Digital Transformation of Human Resource Management: Challenges and Opportunities. *Journal of Business and Management*, 27(1), 10-28.
10. Манжосова, Н. Е. (2022). Современные платформенные решения для автоматизации HR-процессов в вузах. *Образование и инновации*, № 4, с. 88-94.
11. Власова, И. А. (2017). Стратегии модернизации системы управления университетским персоналом. *Наука и образование*, № 12, с. 23-29.
12. Тарасов, В. В. (2019). Этические аспекты цифровизации в управлении человеческими ресурсами. *Этика бизнеса*, № 2, с. 56-61.
13. Алексеева, Е. В. (2020). Цифровизация HR-процессов в образовательных учреждениях. Высшее образование и информационные технологии, № 5, с. 32–38.
14. Курилов, В. А., & Литвинова, О. Ю. (2021). Управление талантами в условиях цифровой трансформации университетов. Российский журнал управления, № 2, с. 85-94.
15. Михайлов, П. В. (2018). Цифровые платформы в системе образования: возможности и проблемы. Информационное общество, № 4, с. 14-23.
16. Громова, И. Л. (2019). Современные HR-технологии в системе высшего образования. Управление персоналом, № 6, с. 18-26.
17. Bell, B. S., & Kozlowski, S. W. (2020). Workforce transitions in the digital age. Journal of Organizational Behavior, 41(4), 453-469.
18. Шмакова, Т. В. (2021). Инновационные инструменты оценки эффективности кадрового потенциала в вузах. Образование: современная парадигма, № 3, с. 54-61.

19. Тарасова, Е. Н. (2022). Внедрение цифровых решений в управление человеческими ресурсами университетов. Российский журнал образования, № 8, с. 77-85.

20. World Economic Forum. (2022). The Future of Jobs Report 2022. Geneva.

21. Бирюкова, Н. А. (2018). Эволюция методов управления персоналом в условиях цифровой революции. Высшее образование сегодня, № 9, с. 67-74.

22. Сидорова, Т. А. (2019). Стратегии развития человеческих ресурсов в российских вузах на фоне цифровых трендов. Образование и наука, № 11, с. 112-119.

23. Иванов, А. В. (2021). Инновационные методы развития кадрового потенциала в высших учебных заведениях. Российский журнал педагогики, № 4, с. 45-53.

24. Мельников, В. П. (2019). Цифровая экономика и управление человеческими ресурсами. Москва: Наука.

25. Петрова, Н. В. (2022). Актуальные тренды цифровой трансформации университетских кадров. Высшее образование в России, № 2, с. 22-29.

26. Сафронова, Е. В. (2018). Управление инновационным развитием университетов в условиях цифровизации. Международный журнал инноваций в образовании, № 1, с. 78-85.

27. Воронцов, М. Ю. (2020). Теоретические основы и практические подходы к управлению human capital в эпоху цифровых технологий. Образование и управление, № 5, с. 33-40.

28. Иванов, К. П., & Петрова, Н. В. (2020). Инновационные методы оценки и развития кадровых ресурсов в университетах. Высшая школа, № 7, с. 34-41.

29. Алексеева, Е. В. (2019). Цифровые технологии и управление персоналом в российском образовании. Молодой ученый, № 12, с. 112-116.

30. Россошанский, А. В. (2018). Новые парадигмы управления человеческими ресурсами в условиях цифровизации. Образование и наука, № 10, с. 91-99.

Сведения об авторе

Тугалёв Николай Алексеевич, аспирант первого года обучения, Сургутский государственный университет, г. Сургут, Россия

Information about the author

Tugalev Nikolay Alekseevich, first-year postgraduate student, Surgut State University, Surgut, Russia

УДК 338.1
DOI 10.26118/2782-4586.2026.22.30.086

Орлов Павел Романович
Санкт-Петербургский государственный университет

Теоретико-методологические аспекты финансовой устойчивости предприятия и ее комплексная оценка на основе бухгалтерской отчетности

Аннотация. Статья посвящена уточнению содержания категории финансовой устойчивости предприятия и формированию целостного теоретико-методологического базиса для ее анализа в условиях роста неопределенности внешней и внутренней среды. На основе анализа и систематизации отечественных научных подходов выявлено отсутствие единой трактовки финансовой устойчивости, что обусловило необходимость формирования комплексного авторского подхода. В работе предложена новая расширенная формулировка финансовой устойчивости предприятия, рассматривающая её как динамическую многоуровневую характеристику, отражающую способность организации обеспечивать текущую платёжеспособность, финансовую независимость и долгосрочное развитие при контролируемом уровне риска. Дополнительно в работе осуществлена классификация ключевых элементов и видов финансовой устойчивости, а также определены основные факторы, влияющие на ее формирование. Особое внимание уделено информационной базе анализа финансовой устойчивости, включая бухгалтерскую (финансовую) отчётность, что позволяет повысить диагностическую и управленческую ценность оценки финансового состояния предприятия.

Ключевые слова. Финансовая устойчивость, ликвидность, рентабельность, платежеспособность, бухгалтерская отчетность, денежные потоки, финансовый результат.

Orlov Pavel Romanovich
Saint Petersburg State University

Theoretical and Methodological Aspects of Enterprise Financial Stability and Its Comprehensive Assessment Based on Financial Statements

Abstract. This article clarifies the definition of enterprise financial stability and develops a comprehensive theoretical and methodological framework for its analysis in the face of increasing uncertainty in the external and internal environments. An analysis and systematization of domestic scientific approaches revealed the lack of a unified interpretation of financial stability, necessitating the development of a comprehensive approach. This paper proposes a new, expanded definition of enterprise financial stability, viewing it as a dynamic, multi-level characteristic reflecting an organization's ability to ensure current solvency, financial independence, and long-term development while maintaining a controlled level of risk. Additionally, the paper classifies the key elements and types of financial stability and identifies the main factors influencing its development. Particular attention is paid to the information base for financial stability analysis, including financial statements, which enhances the diagnostic and managerial value of assessing an enterprise's financial condition.

Keywords. Financial stability, liquidity, profitability, solvency, financial statements, cash flows, financial result.

Проблема финансовой устойчивости предприятий на современном этапе развития экономики приобретает качественно новое осмысление. Ускорение цикличности мировых финансовых кризисов, усиление геополитических рисков, а также структурные сдвиги в отраслевой организации экономики создают предпосылки для переосмысления

классических подходов к обозначенному понятию. В подобных условиях, показатели финансовой устойчивости приобретают первостепенное значение, выступая в качестве одного из ключевых индикаторов эффективности деятельности хозяйствующего субъекта.

Анализ научных взглядов отечественных авторов относительно значений термина «финансовая устойчивость предприятия» позволяет определить теоретические подходы, раскрывающие суть данного понятия, что было отражено в таблице 1.

Таблица 1

Систематизация подходов к определению понятия «финансовая устойчивость предприятия»

Критерий определения финансовой устойчивости	Авторы	Описание критерия
Структура капитала и соотношение собственных и заемных средств	С.И. Крылов, В.М. Родионова, И.А. Бланк, М.Н. Крейнина, И.А. Лисовская, Т.В. Кириченко, В.Н. Фащевский, И.Т. Балабанов, В.В. Бочаров	Финансовая устойчивость определяется степенью независимости организации от внешних источников финансирования, акцентируя внимание на доле собственного капитала
Сбалансированное состояние активов и пассивов	Г.В. Савицкая, Н.Н. Тренев, Н.Н. Селезнева, А.Ф. Ионова, М.В. Мельник	Способность поддерживать равновесие между активами и пассивами для покрытия обязательств и непрерывности деятельности
Гарантированная и постоянная платежеспособность	А.Д. Шеремет, Н.В. Никитина, М.С. Абрютина, А.В. Грачев, Е.В. Негашев	Обеспечение полной и своевременной уплаты долговых обязательств в краткосрочной и долгосрочной перспективе
Показатель оценки общего финансового состояния	В.В. Ковалев, Л.Г. Скамай, С.М. Бычкова, Д.Г. Бадмаева	Устойчивость как интегральная характеристика финансового состояния, отражающая эффективность управления в долгосрочной перспективе
Эффективное управление финансовыми ресурсами	М.Г. Лапуста, В.П. Литовченко, Е.А. Гутковская, Н.Ф. Колесник, В.Г. Артеменко, В.В. Остапова, Е.В. Быкова, В.Р. Банк, С.В. Банк, А.В. Тараскина, С.В. Галицкая	Данный подход акцентирует внимание на способности предприятия рационально управлять своими денежными потоками, обеспечивая развитие за счет собственных средств, бесперебойность бизнес-процессов и рентабельность
Стратегический и средовой подход	Л.Т. Гиляровская, М.У. Базарова, Д.Ц. Бутуханова, Л.Е. Красильникова,	Финансовая устойчивость определяется способностью предприятия сохранять стабильность и развиваться, адекватно реагируя на

	Т.Ю. Мазурина, Е.Н. Дубикова, А.Л. Бурцев	изменения внутренних и внешних факторов, включая предпринимательские риски

Источник: собственная разработка

Изучение различных позиций отечественных исследователей относительно содержания понятия финансовой устойчивости предприятия, приведенных в таблице 1, доказывает отсутствие в настоящее время единой трактовки сущности рассматриваемого понятия. Данный факт, во многом, обусловлен не столько несовершенством того или иного подхода, сколько многогранностью и комплексностью самого понятия, отражающего различные аспекты финансово-экономической деятельности предприятия, а значит необходим всесторонний подход к определению, учитывающий всю сложность данного понятия.

Не в последнюю очередь на разнообразие научных подходов оказывает влияние и эволюция экономической мысли, а также изменение условий хозяйственной деятельности, поскольку по мере усложнения рыночных механизмов и роста неопределенности бизнес-среды, критерии и методы оценки финансовой устойчивости постоянно видоизменялись, пополняясь новыми аспектами.

Нельзя не отметить и междисциплинарный характер рассматриваемого понятия. Финансовая устойчивость как научная категория находится на пересечении финансового менеджмента, стратегического управления, риск-менеджмента и экономической безопасности, что естественным образом порождает разнообразие интерпретаций и акцентов в ее определении у представителей различных научных школ и направлений.

Указанные факторы не только порождают многообразие определений рассматриваемого понятия, но и способствуют формулировке исчерпывающего определения финансовой устойчивости, способного охватить ключевые ее свойства.

Следовательно, целесообразно предложить следующее авторское определение: Финансовая устойчивость предприятия это комплексная характеристика его финансово-экономического состояния, выражающая способность организации эффективно осуществлять свою деятельность и развиваться в условиях постоянно изменяющейся внутренней и внешней деловой среды, благодаря сбалансированному соотношению собственных и заемных средств, обеспечивающему не только текущую платежеспособность и выполнение обязательств перед всеми заинтересованными сторонами, но и возможность маневрирования финансовыми ресурсами для поддержания стабильности производственных и бизнес-процессов, адаптации к рыночным изменениям и реализации стратегических целей при контролируемом уровне риска, что в совокупности выступает в качестве основы для формирования и поддержания конкурентных преимуществ организации, ее инвестиционной привлекательности и долгосрочного роста стоимости бизнеса.

Таким образом, сформулированное определение охватывает не только структурные и операционные аспекты, но и учитывает адаптивные и стратегические составляющие рассматриваемой категории. В отличие от определений, существующих в научной литературе, оно не ограничивается отдельными признаками категории, а раскрывает ее как многоуровневую систему. Подобный подход отражает динамику изменений в деятельности организации, подчеркивая, что финансовая устойчивость это не статичное состояние, а фактор, способствующий адаптации и развитию предприятия в изменяющейся среде. Более того, в определении прослеживается связь текущей финансовой устойчивости организации с перспективами ее долгосрочного роста, где определяющим выступает наличие финансовых ресурсов и умеренный уровень рисков, что создает базу для последовательного инвестирования в развитие кадрового потенциала и укрепления рыночных позиций, а значит финансовая устойчивость рассматривается как условие для устойчивого увеличения стоимости бизнеса.

Для формирования более целостного представления о понятии финансовой устойчивости требуется более глубокая детализация его структурных и функциональных характеристик, а значит представляется логичным провести классификацию основных элементов финансовой устойчивости, определить ее виды и выяснить ключевые факторы, влияющие на способность предприятия сохранять стабильность в условиях изменяющейся внешней и внутренней среды. Подобный системный подход способствует не только углублению теоретических представлений о финансовой устойчивости, но и формирует основу для управления данной категорией в современных экономических условиях.

Вместе с тем, практическая реализация анализа и диагностики финансовой устойчивости предприятия невозможна без четкого определения информационной базы, на основе которой осуществляется расчет тех или иных показателей. Именно качество, полнота и сопоставимость учетной и отчетной информации во многом определяют обоснованность выводов о текущем уровне финансовой устойчивости и перспективах ее сохранения.

Как отмечает Н.А. Горбунова: «важная роль в информационном обеспечении анализа и диагностики финансовой устойчивости принадлежит внутренней информации, к которой относятся все виды хозяйственного учета (оперативный, текущий, управленческий, производственный, финансовый), статистическая и налоговая отчетность, учредительные документы, договоры с поставщиками, подрядчиками, кредиторами, нормативно-плановая документация, бизнес-планы» [4].

С учетом сказанного особое место среди указанных источников внутренней информации занимает бухгалтерская (финансовая) отчетность, в которой отражаются результаты финансово-хозяйственной деятельности организации. Согласно Федеральному стандарту бухгалтерского учета ФСБУ 4/2023 «Бухгалтерская (финансовая) отчетность» отчетность должна давать достоверное представление о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период [2].

Составу бухгалтерской (финансовой) отчетности, в том числе годовой, посвящена статья 14 Федерального закона от 06.12.2011 N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». Согласно пункту 1 указанной статьи, бухгалтерская отчетность большинства коммерческих организаций, на сегодняшний день состоит из бухгалтерского баланса, отчета о финансовых результатах и приложений к ним. Важно отметить, что в качестве приложений к отчету о финансовых результатах выступают отчет об изменениях капитала, а также отчет о движении денежных средств [1].

Среди перечисленных форм бухгалтерской (финансовой) отчетности ключевое значение для анализа и диагностики финансовой устойчивости имеет бухгалтерский баланс, поскольку информация, содержащаяся в нем, служит основой для расчета показателей ликвидности, платежеспособности и финансовой независимости.

При рассмотрении бухгалтерского баланса как источника информации для оценки финансового состояния предприятия, критически важным является анализ его структурных элементов. В первую очередь, это касается соотношения внеоборотных и оборотных активов в активе баланса, которое позволяет оценить имущественный потенциал предприятия и степень ликвидности его ресурсов. Не менее значимым является и анализ пассива баланса, раскрывающего источники формирования капитала. Здесь ключевыми элементами выступают собственный капитал (раздел III), долгосрочные обязательства (раздел IV) и краткосрочные обязательства (раздел V), поскольку соотношение и динамика именно этих элементов позволяет рассчитать и проанализировать основные коэффициенты финансовой устойчивости, такие как коэффициент автономии и обеспеченности собственными оборотными средствами, и, как следствие, дать комплексную оценку финансового положения предприятия.

Отчет о финансовых результатах (ОФР) дополняет информацию бухгалтерского баланса данными о результативности хозяйственной деятельности и формирует понимание

источников изменения собственного капитала в течение отчетного периода. В этом отчете отражаются выручка, себестоимость продаж, коммерческие и управленческие расходы, доходы от участия в других организациях, проценты к получению и уплате, а также прочие доходы и расходы, что позволяет оценить стабильность доходов предприятия и качество прибыли.

Связь между отчетом ОФР и балансом отражается в том, что чистая прибыль (или убыток), рассчитанная в ОФР, увеличивает (или уменьшает) строку 1370 баланса «Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)», что, в свою очередь, влияет на общий размер собственного капитала организации (строка 1300 «Итого по разделу III»). Таким образом, отчет ОФР показывает, насколько эффективно используются активы предприятия и в какой мере хозяйственная деятельность способствует укреплению финансовой устойчивости через накопление прибыли.

Следовательно, стабильность и качество финансовых результатов, раскрываемых в ОФР, выступают значимыми индикаторами при комплексной оценке финансовой устойчивости экономического субъекта. Положительная динамика чистой прибыли в сочетании с ее достаточным объемом для обслуживания долговых обязательств и финансирования инвестиционной деятельности свидетельствует о наращивании внутренних источников капитала и укреплении финансовой независимости организации. При этом качество прибыли, определяемое стабильностью операционных доходов, позволяет прогнозировать способность предприятия к самофинансированию и поддержанию долгосрочной финансовой устойчивости в условиях изменяющейся экономической конъюнктуры.

Отчет о движении денежных средств (ОДДС) представляет собой важнейший компонент бухгалтерской отчетности, раскрывающий информацию о притоках и оттоках денежных средств и их эквивалентов в разрезе текущей (операционной), инвестиционной и финансовой деятельности за отчетный период. В отличие от баланса, фиксирующего статичное состояние активов и обязательств на отчетную дату, и отчета о финансовых результатах, построенного на принципе начисления, ОДДС отражает фактическое движение денежных потоков, что позволяет оценить реальную платежеспособность организации и ее способность генерировать денежные средства для погашения обязательств, выплаты дивидендов и осуществления инвестиций. Анализ структуры денежных потоков по видам деятельности дает возможность идентифицировать основные источники поступления денежных средств и направления их использования, что критически важно для диагностики финансовой устойчивости.

С позиции оценки финансовой устойчивости особое значение имеет анализ денежных потоков от текущих операций, поскольку именно он характеризует способность предприятия генерировать денежные средства от основной операционной деятельности без привлечения внешних источников финансирования. Положительный и стабильный денежный поток от текущей деятельности свидетельствует о способности организации самостоятельно обеспечивать текущие потребности в денежных средствах и формировать финансовую базу для развития. Напротив, систематический отток денежных средств от операционной деятельности при одновременном привлечении заемного финансирования (положительный поток от финансовой деятельности) может сигнализировать об ослаблении финансовой устойчивости и нарастании зависимости от внешних кредиторов. Таким образом, комплексный анализ соотношения денежных потоков по трем видам деятельности позволяет выявить качественные характеристики финансовой устойчивости и оценить долгосрочную жизнеспособность экономического субъекта.

Отчет об изменениях капитала занимает особое место в системе бухгалтерской отчетности, раскрывая детальную информацию о движении компонентов собственного капитала организации в течение отчетного периода. Данная форма отчетности демонстрирует изменения уставного капитала, резервного капитала, добавочного капитала и нераспределенной прибыли под влиянием различных факторов, включая финансовый

результат деятельности, операции с собственниками (дополнительные взносы, выплата дивидендов), переоценку активов и корректировки учетной политики. Информация, содержащаяся в отчете об изменениях капитала, позволяет проследить трансформацию структуры собственных источников финансирования и выявить факторы, обусловившие их приращение или сокращение, что является критически важным для понимания динамики финансовой устойчивости экономического субъекта.

С аналитической точки зрения отчет об изменениях капитала предоставляет ключевую информацию для оценки качества роста собственного капитала и политики распределения прибыли организации. Увеличение собственного капитала преимущественно за счет реинвестирования полученной прибыли свидетельствует о способности предприятия к росту и укреплению финансовой независимости, тогда как рост капитала исключительно за счет дополнительных взносов учредителей может указывать на недостаточную рентабельность основной деятельности. Особое внимание при анализе финансовой устойчивости следует уделять соотношению между полученной чистой прибылью и размером выплаченных дивидендов, поскольку чрезмерные дивидендные выплаты при низком уровне нераспределенной прибыли снижать способность организации к самофинансированию собственного развития. Таким образом, комплексное исследование отчета об изменениях капитала в сопоставлении с показателями других форм отчетности формирует целостное представление о характере и тенденциях изменения финансовой устойчивости предприятия.

Рассмотрение источников информационного обеспечения анализа финансовой устойчивости позволяет перейти от описания учетно-отчетной базы к непосредственной оценке ключевых параметров финансового состояния организации. Систематизированная информация, содержащаяся в бухгалтерской (финансовой) отчетности и учетных регистрах, создает основу для количественной диагностики финансовой устойчивости и, как следствие, для формирования аналитических выводов, имеющих прикладное значение для управления финансовыми ресурсами предприятия.

Ликвидность отражает потенциал компании своевременно и в полном объеме погасить свои краткосрочные долговые обязательства за счет имеющихся оборотных активов. Этот элемент финансовой устойчивости оценивает, насколько быстро и без значительной потери стоимости можно превратить активы в денежные средства. В современных условиях именно оптимальный уровень ликвидности обеспечивает предприятию возможность гибко реагировать на изменение рыночной конъюнктуры и снижает риск кассовых разрывов.

Для определения уровня ликвидности применяют систему относительных показателей. Наиболее часто используют коэффициенты текущей, быстрой и абсолютной ликвидности, которые приведены в таблице 2.

Таблица 2

Показатели ликвидности предприятия

Наименование показателя	Формула расчета
Коэффициент текущей ликвидности (Ктл)	Ктл = ОА / ТО
Коэффициент быстрой ликвидности (Кбл)	Кбл = (ДС + КФВ + ДЗ) / ТО
Коэффициент абсолютной ликвидности (Кал)	Кал = (ДС + КФВ) / ТО

Источник: [6]

где ОА – оборотные активы; ТО – текущие обязательства; ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; ДЗ – дебиторская задолженность.

Коэффициент текущей ликвидности отражает, насколько предприятие обеспечено оборотными активами для покрытия краткосрочных обязательств и поддержания хозяйственной деятельности [5].

Коэффициент быстрой ликвидности оценивает способность компании своевременно выполнять краткосрочные обязательства, исключая из анализа наименее ликвидные позиции, такие как запасы и долгосрочную дебиторскую задолженность.

Коэффициент абсолютной ликвидности отражает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена мгновенно за счет уже имеющихся у предприятия денежных средств и краткосрочных финансовых активов.

Можно говорить о том, что анализ ликвидности выступает ключевым инструментом при оценке краткосрочной финансовой устойчивости организации. Именно регулярный контроль соответствующих коэффициентов выявляет первые признаки снижения платежеспособности предприятия, что позволяет своевременно принять превентивные меры и предотвратить угрозы экономической нестабильности [5].

В группу финансовых коэффициентов рыночной устойчивости может быть отнесена и платежеспособность. В сравнении с ликвидностью данное понятие является более широким и характеризует способность предприятия своевременно и полностью исполнять финансовые обязательства, возникающие в процессе хозяйственной деятельности. Платежеспособность в современных экономических условиях служит одним из основных критериев стабильности и надежности компании. Как отмечается во многих исследованиях, утрата платежеспособности на длительный временной период неизбежно приводит к банкротству бизнеса, в связи с чем, отслеживание данного показателя необходимо для поддержания его финансовой устойчивости и снижения рисков возникновения критических ситуаций. Для анализа платежеспособности организации могут быть применены показатели, формулы которых приведены в таблице 3.

Таблица 3

Показатели платежеспособности предприятия

Наименование показателя	Формула расчета
Коэффициент платежеспособности	Активы предприятия / (Краткосрочные обязательства + Долгосрочные обязательства)
Коэффициент доли денежных средств в оборотных активах	(Денежные средства + Краткосрочные ценные бумаги) / Оборотные активы
Коэффициент обеспеченности денежными средствами	(Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения) / Краткосрочные обязательства
Коэффициент обеспеченности бизнеса ликвидными активами	(Денежные средства + Краткосрочные финансовые вложения + Краткосрочная дебиторская задолженность) / Краткосрочные обязательства
Коэффициент доли денежных поступлений в выручке	Денежные поступления от реализации продукции / Выручка от реализации
Коэффициент покрытия обязательств денежным потоком	Чистая приведенная стоимость будущих денежных потоков, доступных для обслуживания долга / Остаток долга

Источник: [7]

Говоря о таком элементе финансовой устойчивости, как рентабельность, отметим, что она традиционно определяется как способность организации генерировать прибыль и эффективно использовать имеющиеся ресурсы. Помимо классического подхода к измерению рентабельности через такие показатели, как рентабельность продаж (ROS), рентабельность активов (ROA) и рентабельность собственного капитала (ROE), Р. Каплан

и Д. Нортон в своей работе по Сбалансированной системе показателей подчеркивают необходимость комплексного анализа: «для достижения устойчивой рентабельности компания должна синхронизировать финансовые цели с внутренними процессами, развитием персонала и позиционированием на рынке» [9]. Основные показатели рентабельности предприятия представлены в таблице 4.

Таблица 4

Основные показатели рентабельности

Наименование показателя	Формула расчета
Рентабельность продаж (ROS)	ROS = Чистая прибыль / Выручка × 100%
Рентабельность активов (ROA)	ROA = Чистая прибыль / Совокупные активы × 100%
Рентабельность собственного капитала (ROE)	ROE = Чистая прибыль / Собственный капитал × 100%

Источник: [10]

Высокие значения коэффициентов рентабельности указывают на более эффективную финансовую деятельность компании и ее устойчивое экономическое состояние. Анализ этих показателей помогает проанализировать прибыльность организации под различными углами и определить проблемные зоны, что является крайне необходимым для поддержания финансовой устойчивости предприятия в перспективе.

Несмотря на значимость анализа отдельных компонентов финансовой устойчивости, таких как ликвидность, платежеспособность и рентабельность, комплексная оценка финансового состояния предприятия требует рассмотрения показателей, отражающих структуру капитала и степень зависимости организации от внешних источников финансирования. Именно соотношение собственных и заемных средств, обеспеченность запасов источниками их формирования, а также способность предприятия поддерживать сбалансированную финансовую структуру в долгосрочной перспективе позволяют дать целостную характеристику уровня его финансовой устойчивости. В этой связи особое значение приобретают абсолютные и относительные показатели, дополняющие коэффициентный анализ и позволяющие классифицировать финансовое состояние предприятия по степени устойчивости.

Различные виды финансовой устойчивости организации, которые могут быть выявлены на основании абсолютных финансовых показателей, приведены в таблице 5.

Таблица 5

Основные абсолютные показатели финансовой устойчивости предприятия и их возможные сочетания

Уровень финансовой устойчивости	Показатели, определяющие уровня финансовой устойчивости	Оценка показателей 1= достаточно 0= недостаточно	Краткая характеристика финансовой устойчивости
Абсолютная устойчивость	Δсос= СОС – З ≥ 0	1	• Высокий уровень финансовой устойчивости • Предприятие не зависит от внешних кредиторов (заимодавцев)
	Δдзи= ДЗИ – З ≥ 0	1	
	Δовиз= ОВИЗ– З ≥0	1	
	Δсос = СОС – З ≤ 0	0	

Нормальная устойчивость	Δдзи = ДЗИ – З ≥ 0	1	• Нормальная финансовая устойчивость • Рациональное использование заемных средств • Высокая доходность текущей деятельности
	Δовиз= ОВИЗ– З ≥0	1	
Неустойчиво е финансовое состояние	Δсос = СОС – З ≤ 0	0	• Нарушение нормальной финансовой устойчивости • Возникает необходимость привлечения дополнительных источников финансирования • Возможно восстановление финансовой устойчивости
	Δдзи = ДЗИ – З ≤ 0	0	
	Δовиз = ОВИЗ – З ≥ 0	1	
Кризисное финансовое состояние	Δсос = СОС – З ≤ 0	0	• Предприятие финансово несостоятельно и находится на грани банкротства
	Δдзи = ДЗИ – З ≤ 0	0	
	Δовиз =ОВИЗ – З ≤ 0	0	

Источник: [8]

где З – себестоимость продаж и запасы; СОС – собственные оборотные средства; Δсос – излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств; ДЗИ – собственные средства и долгосрочные заемные источники формирования запасов и затрат; Δдзи – излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат; ОВИЗ – общая величина основных источников формирования запасов и затрат; Δовиз – излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов и затрат.

В свою очередь, относительные показатели демонстрируют уровень независимости предприятия от внешних источников финансирования и помогают оценить финансовый риск при реализации текущих и долгосрочных стратегий.

В ходе анализа научной литературы был обобщен и структурирован перечень ключевых относительных коэффициентов, применяемых для оценки финансовой устойчивости предприятия, представленный в таблице 6.

Таблица 6

Основные показатели оценки финансовой устойчивости предприятия

Наименование показателя	Формула расчета
1. Коэффициент соотношения собственных и заемных средств	Собственные средства организации / Суммарные заемные источники финансирования деятельности
2. Коэффициент автономии	Собственные средства организации / Общие источники финансирования деятельности (валюта баланса)
3. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств	Долгосрочные заемные источники финансирования / Суммарные источники финансирования деятельности предприятия (валюта баланса)

4. Доля долгосрочных источников в структуре заемных средств	Долгосрочные заемные источники финансирования / Суммарные заемные источники финансирования
5. Коэффициент автономии, скорректированный с учетом устойчивых пассивов	(Собственные средства организации + устойчивые пассивы в составе заемных средств) / Суммарные источники финансирования деятельности
6. Отраслевой индекс структуры капитала	Коэффициент автономии предприятия / Коэффициент автономии в среднем по виду экономической деятельности, к которому относится предприятие
7. Средневзвешенная цена капитала (WACC)	WACC = средняя стоимость собственного капитала + средняя стоимость заемного капитала * (1 – ставка налога на прибыль)

Источник: [3]

Исходя из проведенного анализа основополагающих элементов, формирующих основу категории финансовой устойчивости предприятия, а также детального рассмотрения и систематизации ее ключевых видов, можно констатировать формирование целостного теоретико-методологического базиса для понимания данного многоаспектного экономического явления. Выделение сущностных характеристик и классификационных признаков финансовой устойчивости позволяет не только осуществлять более точную диагностику текущего состояния хозяйствующего субъекта, но и закладывает фундамент для прогностических оценок и разработки стратегий, направленных на ее укрепление. Понимание того, каким образом различные компоненты активов и пассивов, структура капитала, показатели ликвидности, рентабельности и деловой активности взаимосвязаны и как их сбалансированность определяет тип финансовой устойчивости является критически важным для обеспечения жизнеспособности и долгосрочного развития любого предприятия в современных экономических условиях.

Резюмируя все вышесказанное, сделать вывод о том, что финансовая устойчивость предприятия в современных экономических условиях представляет собой динамическую категорию, формирующуюся в результате взаимодействия учетно-аналитических, управленческих и стратегических факторов. В нынешних условиях высокой неопределенности, устойчивость все в большей степени определяется способностью организации не только сохранять равновесие между активами и обязательствами, но и адаптироваться к изменениям, трансформируя внутренние финансовые ресурсы в источник долгосрочного развития.

В этой связи финансовую устойчивость целесообразно рассматривать как интегральный результат качества формирования капитала, эффективности операционной деятельности и обоснованности управленческих решений, опирающихся на достоверную учетно-отчетную информацию. Такой подход позволяет выйти за рамки узко коэффициентного анализа и рассматривать устойчивость как управляемую экономическую категорию.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что диагностическая ценность оценки финансовой устойчивости существенно возрастает при смещении фокуса с результирующих коэффициентов на процессы их формирования. Рассмотрение абсолютных и относительных показателей в увязке с динамикой активов, обязательств и денежных потоков позволяет выявлять скрытые дисбалансы финансового состояния, которые не проявляются в агрегированных коэффициентных оценках. Такой подход делает возможным раннее обнаружение тенденций ухудшения устойчивости, связанных с

изменением структуры источников финансирования, снижением качества прибыли или нарастанием зависимости от заемного капитала, еще до перехода предприятия в зону неустойчивого или кризисного финансового состояния.

Список источников

1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // «Собрание законодательства РФ», 12.12.2011, № 50, ст. 7344.
2. Приказ Минфина России "Федеральный стандарт бухгалтерского учета ФСБУ 4/2023 «Бухгалтерская (финансовая) отчетность»" от 04.10.2023 № N 157н // Официальный интернет-портал правовой информации.
3. Большаков, С.В. Финансы предприятий. Теория и практика. –М.: Книжный мир, – 2006. – 624с.
4. Горбунова, Н. А. Информационное обеспечение анализа и диагностики финансовой устойчивости организации в соответствии с российскими и международными стандартами учета и отчетности / Н. А. Горбунова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Т. 8, № 11А. – С. 191-198.
5. Кондрашихин И. И., Степанова Т. Е. Финансовая устойчивость и ее влияние на экономическую безопасность предприятия // Вестник молодежной науки. 2023. №2 (39). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-ustoychivost-i-ee-vliyanie-na-ekonomicheskuyu-bezopasnost-predpriyatiya (дата обращения: 14.12.2025).
6. Савицкая Г.В. Экономический анализ: учебник / Г.В. Савицкая. — 14-е изд., перераб. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 649 с.
7. Свистунова Н.Г. Критерии оценки платежеспособности предприятия / Н.Г. Свистунова, Н.С. Землякова // Вектор экономики. 2019. № 9 (39). С. 42.
8. Чернова, В.Э. Шмулевич, Т.В. Анализ финансового состояния предприятия: Учеб. Пособие. – 2-е изд. – Санкт-Петербург. СПБГТУРП. – СПБ., 2011.– 95 с.
9. Kaplan R.S., Norton D.P. The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance // Harvard Business Review. 1992. – Vol. 70, No. 1. – P. 71–79.
10. Rahmah Fadillah, I., Nadiyah, N., Rohmah, L., Haryadi, D. . and Wahyudi, W. (2024) “Profitability ratio analysis to assess the financial performance”, International Journal of Applied Finance and Business Studies, 11(4), pp. 964–969. doi: 10.35335/ijafibs.v11i4.243.

Сведения об авторе

Орлов Павел Романович, аспирант кафедры «Региональная и отраслевая экономика» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», г. Санкт-Петербург, Россия

Information about the author

Orlov Pavel Romanovich, postgraduate student of the Department of Regional and Sectoral Economics, Saint Petersburg State University, Saint Petersburg, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.94.62.087

Умарова А.А.
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики
Стефанова Н.А.
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Инвестиции в деятельность машиностроительных предприятий в Самарской области

Аннотация. Машиностроительный комплекс является одним из ключевых секторов промышленности России, оказывающим значительное влияние на экономическое развитие региона и страны в целом. В условиях современной рыночной экономики эффективность и конкурентоспособность машиностроительных предприятий во многом зависят от уровня инвестиций, которые обеспечивают обновление производственных мощностей, внедрение инновационных технологий и повышение качества продукции. В рамках Самарской области, являющейся одним из важнейших промышленных центров страны, инвестиционная деятельность в машиностроительном секторе приобретает особое значение для обеспечения его устойчивого развития и повышения его вклада в региональную экономику. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью исследования механизмов и факторов, влияющих на привлечение инвестиций в машиностроительный сектор региона, а также оценкой их эффективности. В условиях санкционных ограничений и глобальных экономических вызовов, развитие машиностроительных предприятий Самарской области требует поиска новых подходов к стимулированию инвестиций, что делает выбранную тему особенно актуальной для научных исследований и практических рекомендаций. Анализ инвестиционной ситуации позволит выявить проблемные аспекты и предложить пути их решения, способствующие повышению инновационного потенциала и конкурентоспособности машиностроительного комплекса региона.

Ключевые слова: инвестиции, экономика, машиностроительная промышленность, предприятия, Самарская область.

Umarova A.A.
Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics
Stefanova N.A.
Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics

Investments in the activities of engineering enterprises in the Samara Region

Annotation. The machine-building complex is one of the key sectors of Russia's industry, having a significant impact on the economic development of the region and the country as a whole. In the modern market economy, the efficiency and competitiveness of machine-building enterprises largely depend on the level of investment, which ensures the renewal of production facilities, the introduction of innovative technologies, and the improvement of product quality. In the Samara region, which is one of the most important industrial centers in the country, investment activities in the machine-building sector are of particular importance for ensuring its sustainable development and increasing its contribution to the regional economy. The relevance of this topic is due to the need to study the mechanisms and factors that influence the attraction of investments in the region's engineering sector, as well as to assess their effectiveness. In the context of sanctions restrictions and global economic challenges, the development of engineering enterprises in the Samara region requires the search for new approaches to stimulating investment, which makes the

chosen topic particularly relevant for scientific research and practical recommendations. The analysis of the investment situation will allow us to identify problematic aspects and propose solutions that will contribute to increasing the innovative potential and competitiveness of the region's engineering complex.

Keywords: investments, economy, engineering industry, enterprises, Samara Region.

Инвестиции в машиностроительном секторе представляют собой долгосрочные вложения капитала, направленные на расширение, модернизацию и техническое обновление производственных мощностей, а также на внедрение инновационных технологий и улучшение производственного процесса [1]. В рамках данной области инвестиционная деятельность приобретает особую значимость, поскольку от уровня инвестиций зависит конкурентоспособность предприятий, их технологический прогресс и способность адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка (технологический прогресс и инновационное развитие).

Понятие инвестиций в машиностроении включает в себя не только материальные вложения в основные средства, такие как станки, оборудование и производственные линии, но также и нематериальные активы, например, патенты, лицензии, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) [1]. Важной характеристикой является долгосрочность инвестиций, поскольку окупаемость таких вложений зачастую достигается лишь после значительного времени, что обусловлено высокой технологической сложностью и капиталоемкостью отрасли.

Классификация инвестиций в машиностроительном секторе может быть проведена по различным признакам, что позволяет более точно определить их роль и направление. В первую очередь, выделяют прямые и портфельные инвестиции [2]. Прямые инвестиции связаны с вложениями в создание новых предприятий, расширение существующих или модернизацию производственных мощностей, и характеризуются долгосрочной ориентацией, а также наличием управленческого контроля (например, приобретение доли в уставном капитале предприятия). Портфельные инвестиции, напротив, предполагают приобретение ценных бумаг и финансовых активов без существенного влияния на управленческую деятельность предприятия, что делает их более гибкими и менее капиталоемкими [2].

Также выделяют внутренние (собственные) и внешние (привлечённые) инвестиции. Внутренние инвестиции связаны с использованием собственных средств предприятия или внутренних резервов, что обеспечивает стабильность в условиях ограниченного доступа к внешним источникам финансирования [2]. В то же время внешние инвестиции, осуществляемые через привлечение капитала от сторонних инвесторов, банков или государственных фондов, способствуют расширению производственных мощностей и внедрению инновационных технологий.

Классификация по временным рамкам позволяет выделить краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные инвестиции. Краткосрочные инвестиции, как правило, ориентированы на оперативное улучшение производственных процессов и ликвидность, тогда как долгосрочные инвестиции являются основой для стратегического развития, модернизации оборудования и внедрения инновационных технологий, что особенно актуально для машиностроительных предприятий, стремящихся к технологической модернизации и повышению качества продукции [2].

В Самарской области машиностроение играет ключевую роль в промышленности. Инвестиции в эту сферу важны для экономического развития региона. Объем привлеченных инвестиций влияет на инновации и модернизацию отрасли [3]. При этом машиностроение является основой технологического суверенитета России, формируя до 15% ВВП страны и обеспечивая занятость более 3 млн. человек. В Самарской области этот сектор играет особую роль благодаря развитой инфраструктуре, наличию крупных промышленных предприятий (таких как ПАО «АВТОВАЗ», «Кузнецов», «Металлист-Самара»), а также

стратегическому расположению в центре транспортных коридоров. Доля машиностроения в структуре промышленного производства Самарской области превышает 40%, что делает регион одним из лидеров в стране по концентрации инженерных и производственных компетенций.

Однако в условиях глобализации и усиления конкуренции со стороны иностранных производителей, особенно китайских, отечественное машиностроение сталкивается с необходимостью ускоренной модернизации. Китайские машиностроительные компании активно расширяют своё присутствие на мировом рынке за счёт гибкой ценовой политики, государственной поддержки и быстрого внедрения инноваций. Для сохранения конкурентоспособности самарским предприятиям критически важно привлекать частные инвестиции, которые позволят внедрять цифровые технологии, автоматизировать производство и развивать новые рыночные ниши.

Для количественной оценки инвестиционной активности в машиностроительном комплексе Самарской области был проведен анализ данных Росстата и Министерства экономического развития и инвестиций региона [3] (табл. 1).

Таблица 1

Инвестиции в основной капитал в обрабатывающих производствах Самарской области

Год	Обрабатывающие производства, всего (млрд руб.)	Производство транспортных средств и оборудования (млрд. руб.)	Доля машиностроения в общих инвестициях обрабатывающей промышленности, %
2020	95,2	48,1	50,5%
2021	114,8	62,5	54,4%
2022	131,5	75,8	57,6%
2023	145,1	86,3	59,5%

Анализ данных таблицы 1 показывает их устойчивую положительную динамику. Объем инвестиций в машиностроение не только растет в абсолютном выражении, но и увеличивается его доля в общем объеме инвестиций в обрабатывающую промышленность, что подтверждает его ключевую роль и повышенное внимание инвесторов именно к этому сектору.

Для проверки гипотезы о влиянии инвестиций на результат деятельности отрасли был проведен корреляционный анализ. В табл. 2 представлены исходные данные для корреляции и расчета коэффициента корреляции Пирсона [3].

Таблица 2

Исходные данные корреляции

Год	Инвестиции в машиностроение (X), млрд руб.	Отгрузка товаров собственного производства в машиностроении (Y), млрд руб.
2020	48,1	520,1
2021	62,5	610,4
2022	75,8	745,2
2023	86,3	850,0

Проведенный корреляционный анализ выявил тесную положительную связь между объемом инвестиций в машиностроение Самарской области и отгрузкой товаров

собственного производства (коэффициент корреляции Пирсона r ≈ 0,994). Это свидетельствует о том, что увеличение инвестиционной активности напрямую способствует росту производственных результатов и экономической эффективности предприятий отрасли. Полученные данные подтверждают гипотезу о значимом влиянии инвестиций на развитие машиностроительного комплекса и обосновывают необходимость дальнейшего привлечения капитала для поддержания положительной динамики региона.

Китайская отрасль машиностроения активно развивается за счёт масштабных государственных инвестиций, низкой стоимости рабочей силы и агрессивной экспортной политики. Однако российские предприятия, в том числе, в Самарской области, обладают рядом конкурентных преимуществ:

1. Высокий технологический уровень – наличие уникальных компетенций в авиастроении, ракетно-космической и автомобильной отраслях.
2. Локализация производства – возможность снижения зависимости от импорта компонентов.
3. Государственная поддержка – льготы, субсидии и программы развития промышленности.
4. Доступ к рынкам ЕАЭС – преимущества таможенного союза.

Для усиления конкурентоспособности необходимы частные инвестиции в цифровизацию, роботизацию и развитие инновационных продуктов. Факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность машиностроительных предприятий, представляют собой сложный и многогранный спектр обстоятельств, которые определяют степень их способности привлекать капитал для обновления, расширения и модернизации производственных мощностей. Анализ этих факторов требует учета как внутренних аспектов предприятия, так и внешней среды, в которой оно функционирует, поскольку именно в совокупности они формируют инвестиционный климат и степень доверия инвесторов [4].

Одним из ключевых внутренних факторов является уровень технологической модернизации предприятия. В условиях динамично развивающегося машиностроительного сектора, внедрение инновационных технологий, таких как автоматизация, роботизация и цифровизация производственных процессов, существенно повышает конкурентоспособность компании. Согласно теории ресурсов и компетенций, наличие современных технологических баз и уникальных технологических компетенций служит фактором дифференциации, что, в свою очередь, увеличивает инвестиционную привлекательность [4].

Инвестиции в техническое переоснащение позволяют снизить издержки производства, повысить качество продукции и обеспечить соответствие требованиям международных стандартов, что является важным аспектом для привлечения как внутренних, так и внешних инвесторов.

Не менее важным внутренним фактором является финансовое состояние предприятия. Его ликвидность, уровень кредитоспособности, а также эффективность внутреннего финансового менеджмента – все это существенно влияет на инвестиционную привлекательность [4]. Научный подход к анализу финансовых показателей, таких как коэффициент текущей ликвидности, рентабельность активов и собственных средств, позволяет объективно оценить способность предприятия привлекать дополнительные инвестиции без риска финансовых затруднений. В условиях высокой неопределенности и колебаний рыночной конъюнктуры, стабильное финансовое положение служит показателем надежности и снижает риск инвестиционных потерь (Майерс, 2018).

Внешняя среда, в которой функционирует машиностроительное предприятие, включает в себя макроэкономические, политические и правовые факторы. Так, уровень экономического развития региона, наличие развитой инфраструктуры, налоговая политика и государственная поддержка являются факторами, стимулирующими или, наоборот, препятствующими притоку инвестиций. В Самарской области, благодаря стратегическому

положению и развитому транспортному комплексу, существует потенциал для увеличения инвестиционной привлекательности машиностроительных предприятий, однако его реализация во многом зависит от эффективности региональной политики, направленной на создание благоприятных условий для инвесторов [4].

Особое значение имеет институциональная среда, включающая в себя правовую систему, уровень защиты прав собственности и наличие механизмов разрешения споров. Согласно теории институциональных факторов, стабильность и предсказуемость правовых условий повышают доверие инвесторов и снижают транзакционные издержки, связанные с обеспечением прав собственности и выполнением контрактных обязательств [5]. В контексте Самарской области развитие соответствующей инфраструктуры и совершенствование правового регулирования в сфере промышленности способствуют формированию более привлекательной среды для инвестиций.

Немаловажную роль играют также социально-экономические факторы, такие как квалификация рабочей силы, уровень профессиональной подготовки и наличие специализированных кадровых ресурсов. В условиях машиностроительного сектора, где инновационные процессы требуют высокой компетентности, наличие квалифицированных специалистов становится критически важным фактором, повышающим инвестиционную привлекательность предприятия. Важными являются также показатели социальной стабильности региона, поскольку они влияют на уровень жизни населения и, следовательно, на социально-политическую устойчивость, создающую предпосылки для долгосрочных инвестиций (Петерсон, 2019) [5].

Методы оценки эффективности инвестиций являются фундаментальными инструментами для анализа и принятия управленческих решений в области капитальных вложений, особенно в машиностроительной отрасли. В контексте деятельности машиностроительных предприятий Самарской области, применение этих методов приобретает особую актуальность в условиях высокой конкуренции и необходимости оптимизации ресурсных затрат [6]. Оценка эффективности инвестиций позволяет определить степень их целесообразности, перспективность и влияние на финансовые показатели предприятия, что способствует минимизации рисков и повышению инвестиционной привлекательности.

Наиболее распространенными и широко применяемыми методами являются показатели чистой приведенной стоимости (NPV – Net Present Value), внутренняя норма доходности (IRR – Internal Rate of Return), индекс доходности (PI – Profitability Index), срок окупаемости (Payback Period) и анализ чувствительности. Каждый из них обладает своими преимуществами и ограничениями, что обусловливает необходимость их комплексного использования для более точной оценки инвестиционных проектов[6].

Метод чистой приведенной стоимости основывается на принципе дисконтирования будущих денежных потоков, что позволяет учесть временную стоимость денег (TBM – Time Value of Money). Его применение в машиностроении оправдано, поскольку инвестиционные проекты данного сектора обычно связаны с длительными сроками реализации и значительными капитальными затратами. В случае положительного значения NPV проект считается финансово привлекательным, поскольку его реализация приносит превышение дисконтированных доходов над затратами [6].

Внутренняя норма доходности представляет собой ту ставку дисконтирования, при которой чистая приведенная стоимость равна нулю. Этот показатель является индикатором рентабельности проекта, и его сравнение с уровнем стоимости капитала позволяет судить о его инвестиционной привлекательности. В машиностроении, где внедрение новых технологий и инновационных производственных линий требует значительных затрат, IRR служит важным инструментом для оценки риска и прибыльности проекта.

Индекс доходности (PI), являясь отношением дисконтированных доходов к инвестиционным затратам, дает представление о том, сколько прибыли ожидается на каждую единицу вложенного капитала [6]. Этот показатель особенно полезен в условиях

ограниченности ресурсов, что характерно для региональных предприятий, таких как машиностроительные компании Самарской области, вынужденные оптимизировать распределение инвестиционных потоков.

Срок окупаемости, несмотря на свою простоту, остается востребованным методом для определения ликвидности и оперативной привлекательности инвестиций [6]. В машиностроении, где технологические обновления и модернизация оборудования требуют быстрого возврата инвестиций, данный показатель помогает оценить временные рамки, в течение которых инвестиции окупятся за счет генерируемых доходов.

Анализ чувствительности представляет собой инструмент оценки устойчивости инвестиционного проекта к изменениям ключевых параметров (таких как стоимость материалов, рыночные цены, процентные ставки). В условиях высокой волатильности рынка машиностроительной продукции, где неопределенность может значительно влиять на результаты проекта, данный метод позволяет выявить наиболее уязвимые компоненты инвестиционной стратегии.

Применение этих методов в машиностроительных предприятиях Самарской области требует учета специфики региона: уровня технологической оснащенности, рыночных условий, доступности финансирования и конкурентной среды. Комплексный подход к оценке эффективности инвестиций, основанный на сочетании нескольких методов, обеспечивает более надежную картину инвестиционного проекта и способствует принятию обоснованных решений, отвечающих стратегическим целям региона.

Для иллюстрации применения методов оценки эффективности инвестиций рассмотрим проекта для ПАО «АВТОВАЗ». В табл. 3 представлены исходные данные из открытых источников для расчета эффективности проекта модернизации производства для запуска модели LADA Vesta NG [7].

Таблица 3

Исходные данные для расчета эффективности инвестиционного проекта для ПАО «АВТОВАЗ»

Параметр	Значение	Примечание
Сумма инвестиций	15 000 млн. руб.	Равномерно в течение 3 лет
Дополнительный годовой доход	25 000 млн. руб.	При объеме продаж 50 тыс. автомобилей
Дополнительные операционные расходы	18 000 млн. руб./год	После запуска производства
Ставка дисконтирования	14%	С учетом рисков автопрома
Чистый денежный поток	7 000 млн. руб./год	25 000 - 18 000 = 7 000

Инвестиционный проект по запуску LADA Vesta NG является экономически эффективным. Все рассчитанные показатели демонстрируют высокую инвестиционную привлекательность проекта.

Современные тенденции развития машиностроения требуют постоянного совершенствования методов оценки эффективности инвестиций. В связи с этим особое значение приобретает использование аналитических моделей, интегрирующих финансовые, технические и рыночные показатели. В условиях инновационной динамики региона, применение методов дисконтирования, анализа чувствительности и оптимизации инвестиционных портфелей становится важнейшим инструментом для повышения конкурентоспособности предприятий, их устойчивости и способности к долгосрочному развитию.

Роль государственной поддержки и инвестиционной политики в развитии машиностроительного сектора является ключевым аспектом формирования конкурентоспособной экономики региона, особенно в условиях современной глобальной

экономики, характеризующейся высокой степенью технологической динамики и интенсивной конкуренцией. В рамках стратегии инновационного развития машиностроительных предприятий важное место занимает государственное регулирование, которое предполагает создание благоприятной институциональной среды посредством реализации мер поддержки, стимулирующих инвестиции и технологические инновации [8].

Государственная поддержка в машиностроении включает широкий спектр инструментов, таких как налоговые льготы, субсидии, гранты, а также меры административного характера, направленные на снижение барьеров входа для новых участников рынка (например, упрощение процедур получения разрешений и лицензий) [8]. Эти меры способствуют не только увеличению инвестиционной активности, но и ускоряют процесс модернизации производственных мощностей, что является важным фактором повышения технологической базы сектора

Инвестиционная политика государства, в свою очередь, должна быть ориентирована на создание условий для привлечения как внутренних, так и внешних инвесторов. В рамках данной политики особое значение приобретает формирование механизмов государственно-частного партнерства (ГЧП), которые позволяют объединить ресурсы государства и бизнеса для реализации крупных инновационных проектов, связанных с внедрением новых технологий и повышением производственной эффективности. Такой подход обеспечивает более эффективное распределение рисков и стимулирует долгосрочные инвестиционные намерения [8].

Для Самарской области, являющейся одним из ключевых центров машиностроительного комплекса России, роль государственной поддержки приобретает особое значение в условиях необходимости модернизации и расширения производственно-технического потенциала. В регионе реализуются региональные программы поддержки машиностроительных предприятий, включающие предоставление льготных кредитов, субсидий на научно-исследовательские работы и внедрение инновационных технологий. Важной составляющей является также развитие инфраструктуры технопарков и технополисов, которые создают инновационные экосистемы, способствующие взаимодействию научных институтов, университетов и предприятий.

Анализ современных теорий экономического развития свидетельствует о высокой эффективности мер государственно-инвестиционной поддержки в машиностроительном секторе, особенно в рамках теории эндогенного роста, которая подчеркивает роль внутренних факторов, таких как инновации, человеческий капитал и технологический прогресс. В рамках данной теории инвестиции в научно-исследовательскую деятельность и внедрение новых технологий выступают как драйвер повышения производительности и конкурентоспособности предприятий.

Тем не менее, эффективность государственной поддержки во многом зависит от правильной реализации и мониторинга механизмов, обеспечивающих прозрачность и устойчивость поддержки. Необходимо создавать системы оценки эффективности инвестиций и механизмов их распределения по приоритетным направлениям (например, робототехника, автоматизация производства, цифровизация). Такой подход позволяет минимизировать возможные риски неэффективного использования государственных ресурсов и обеспечивает долгосрочную динамику развития машиностроительного сектора региона.

Привлечение частного капитала в машиностроительный комплекс Самарской области требует комплексной аргументации, основанной на экономических, финансовых и стратегических преимуществах региона. Во-первых, инвестиции в данный сектор демонстрируют высокую доходность, что подтверждается реальными кейсами успешных проектов. Например, модернизация производства и запуск модели LADA Vesta NG на ПАО «АВТОВАЗ» показали, что подобные вложения могут обеспечить чистую приведённую стоимость (NPV) до +4,6 млрд рублей и внутреннюю норму доходности (IRR) около 25%,

что существенно превышает среднерыночные показатели по многим отраслям. Эти цифры свидетельствуют не только о быстрой окупаемости, но и о долгосрочной финансовой устойчивости проектов, что является ключевым аргументом для инвесторов, ориентированных на надёжные и прибыльные активы.

Во-вторых, важным фактором привлечения частных инвестиций является активная государственная поддержка, которая минимизирует риски и усиливает финансовую привлекательность проектов. В Самарской области действуют программы софинансирования, налоговые льготы для инвесторов, а также механизмы защиты прав собственности, что создаёт благоприятный инвестиционный климат. Региональные власти предоставляют гарантии по кредитам, субсидируют часть процентных ставок и упрощают административные процедуры, что снижает транзакционные издержки и ускоряет реализацию проектов. Такие меры особенно важны в условиях экономической нестабильности, так как они обеспечивают дополнительную безопасность вложений.

В-третьих, рост внутреннего рынка вследствие политики импортозамещения открывает новые возможности для машиностроительных предприятий. Спрос на российскую технику, оборудование и комплектующие устойчиво увеличивается, что гарантирует стабильные объёмы продаж и быструю монетизацию инвестиций. Предприятия Самарской области, обладающие развитой производственной базой и технологическими компетенциями, находятся в выгодном положении для захвата освободившихся рыночных ниш. Это создаёт условия для масштабирования бизнеса и повышения рентабельности, что является весомым аргументом для инвесторов, ориентированных на динамично растущие рынки.

Наконец, значительный экспортный потенциал самарского машиностроения позволяет диверсифицировать риски и выходить на новые рынки сбыта. Продукция региона, такая как автомобильная техника, авиационные компоненты и промышленное оборудование, пользуется спросом в странах Азии, Африки и Латинской Америки. Развитие транспортной и логистической инфраструктуры, включая доступ к международным коридорам, облегчает экспортные операции и снижает издержки. Инвестиции в модернизацию производства с ориентацией на экспорт позволяют не только увеличить доходность, но и укрепить конкурентные позиции на глобальном уровне, что соответствует долгосрочным интересам частных инвесторов.

Таким образом, сочетание высокой доходности, государственной поддержки, растущего внутреннего спроса и экспортных перспектив делает машиностроение Самарской области привлекательным направлением для частных инвестиций. Реализация этих преимуществ требует не только финансовых вложений, но и стратегического партнёрства между бизнесом, государством и научными учреждениями, что в совокупности обеспечивает устойчивое развитие отрасли и значительную отдачу для инвесторов.

В заключении следует подчеркнуть, что тема инвестиций в деятельность машиностроительных предприятий в Самарской области является актуальной в контексте современного развития экономики и глобальных вызовов. В условиях ускоряющейся технологической революции и необходимости повышения конкурентоспособности отечественного машиностроения, привлечение инвестиций становится основополагающим фактором для модернизации производственных мощностей, повышения инновационного потенциала и создания новых рабочих мест.

Потенциальные преимущества данной области включают укрепление экономической устойчивости региона, снижение технологической зависимости от иностранных поставщиков и стимулирование научно-технического прогресса. В рамках глобальных проблем, таких как изменение климата и ресурсная ограниченность, развитие машиностроения на базе современных технологий способствует переходу к более экологичным и энергоэффективным производственным практикам.

Таким образом, инвестиции в машиностроительный сектор Самарской области не только способствуют её экономическому росту, но и вносят значительный вклад в решение

глобальных проблем, связанных с устойчивым развитием и технологическим прогрессом всей страны в целом. Актуальность выбранной темы обусловлена необходимостью поиска эффективных механизмов привлечения инвестиций, что делает её важным направлением для дальнейших научных исследований и практической реализации.

Список источников

1. Жигарев, С.А. Теоретические аспекты развития инвестиционных процессов в машиностроении [Электронный ресурс] / С.А. Жигарев // КиберЛенинка. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-razvitiya-investitsionnyh-protsessov-v-mashinostroenii (дата обращения: 13.11.2025).
2. Сошников, И.В. Классификация инвестиций и формирование инвестиционного рынка в регионах России [Электронный ресурс] / И.В. Сошников // КиберЛенинка. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-investitsiy-i-formirovanie-investitsionnogo-rynka-v-regionah-rossii (дата обращения: 13.11.2025).
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики по Самарской области [Электронный ресурс]. – URL: https://63.rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 13.11.2025).
4. Борисов, В.Н. Инвестиционная активность и инвестиционная эффективность в машиностроении [Электронный ресурс] / В.Н. Борисов // КиберЛенинка. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-aktivnost-i-investitsionnaya-effektivnost-v-mashinostroenii (дата обращения: 13.11.2025).
5. Муханова, И.В. Инвестиционная политика предприятий машиностроительного комплекса России в условиях экономических санкций [Электронный ресурс] / И.В. Муханова // КиберЛенинка. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-politika-predpriyatiy-mashinostroitelnogo-kompleksa-rossii-v-usloviyah-ekonomicheskih-sanktsiy (дата обращения: 13.11.2025).
6. Борисов, В.Н. Инвестиционная активность и инвестиционная эффективность в машиностроении [Электронный ресурс] / В.Н. Борисов // КиберЛенинка. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-aktivnost-i-investitsionnaya-effektivnost-v-mashinostroenii (дата обращения: 13.11.2025).
7. Годовой отчет ПАО «АВТОВАЗ» за 2023 год [Электронный ресурс]. – URL: https://www.lada.ru/investors (дата обращения: 13.11.2025).
8. Лугачева, Л.И. Формирование инвестиционных ресурсов машиностроения и их институциональное обеспечение [Электронный ресурс] / Л.И. Лугачева // КиберЛенинка. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-investitsionnyh-resursov-mashinostroeniya-i-ih-institutsionalnoe-obespechenie (дата обращения: 13.11.2025).

Сведения об авторах

Умарова А.А., студент группы УИ-31, ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия
Стефанова Н.А., доцент кафедры «Цифровая экономика», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия

Information about the authors

Umarova A.A., student of the UI-31 group, Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia
Stefanova N.A., Associate Professor of the Department of Digital Economics, Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia

УДК 339.137.22
DOI 10.26118/2782-4586.2026.59.42.088

Пирогов Александр Андреевич
Московский университет «Синергия»

Роль нематериальных активов в повышении конкурентоспособности компаний на рынке электронной коммерции

Аннотация. Цель настоящей статьи заключается в аргументации ведущей роли нематериальных активов в повышении конкурентоспособности производственных и торговых компаний, работающих на рынке электронной коммерции. Раскрыты причины, вызвавшие ускоренное развитие данного рынка, которые включают в себя необходимость обеспечения баланса уровня автоматизации сфер производства и торговли; собственно, возникновение интернета; монопольные тенденции в развитии традиционной торговли и значимость электронных площадок для обеспечения конкурентоспособности производственных компаний, исчерпавших свой потенциал на рынке офлайн-торговли. На основе анализа состава и структуры элементов маркет-микса производственной компании, работающей на рынке электронной коммерции показана приоритетная значимость нематериальных активов в реализации маркетинговой технологии повышения результатов деятельности и конкурентоспособности компаний.

Ключевые слова: электронная торговля, маркетплейс, конкурентоспособность, предприятие-продавец, нематериальный актив

Pirogov Alexander Andreevich
Moscow University "Synergy»

The role of intangible assets in increasing the competitiveness of companies in the e-commerce market

Abstract. The purpose of this article is to argue the leading role of intangible assets in increasing the competitiveness of manufacturing and trading companies operating in the e-commerce market. The reasons that caused the accelerated development of this market are disclosed, which include the need to ensure a balance in the level of automation of production and trade; actually, the emergence of the Internet; monopoly trends in the development of traditional trade and the importance of electronic platforms to ensure the competitiveness of manufacturing companies that have exhausted their potential in the offline trade market. Based on the analysis of the composition and structure of the elements of the market mix of a manufacturing company operating in the e-commerce market, the priority importance of intangible assets in the implementation of marketing technology for improving the performance and competitiveness of companies is shown.

Keywords: e-commerce, marketplace, competitiveness, enterprise-seller, intangible asset

Введение. В ходе эволюции производительных сил и производственных отношений менялись состав и значимость факторов, обеспечивающих конкурентоспособность компаний. Если в периоды зарождения и становления промышленного производства и торговли определяющим являлся доступ к материальному и финансовому капиталу, то по мере формирования современной цифровой экономики на первый план вышли способности и компетенции (ресурсы) компаний, имеющие нематериальный характер. Сегодня, по оценкам международных экспертов, доля интеллектуального капитала (именно в смысле нематериальных, неосязаемых активов) в создании добавленной стоимости многих отраслей промышленности примерно вдвое превышает долю материального капитала.

В полной мере значимость нематериальных активов (НМА) для повышения конкурентоспособности относится к компаниям, действующим на рынке электронной коммерции, под которым понимается возмездный обмен товарами или услугами между предприятиями, частными лицами, организациями (в различных сочетаниях) посредством электронных расчетов, осуществляемых через компьютерные сети [15]. Возникновение данного феномена обусловлено комплексом причин, в числе которых: необходимость обеспечить соответствие в уровне автоматизации сфер производства и торговли; собственно, возникновение интернета, предоставляющее техническую возможность для проведения электронных транзакций; негативные монопольные тенденции в развитии традиционной торговли и значимость электронных площадок для обеспечения конкурентоспособности производственных компаний, исчерпавших свой потенциал на рынке офлайн-торговли.

Как и всякая новая модель бизнеса электронная коммерция развивается, набирается опыта, совершенствуется, постепенно избавляясь от «трудностей роста», сопровождающих ее деятельность. Неоспоримы и выгоды, получаемые всеми участниками данного сектора торговли. Вместе с тем, анализ специальной литературы по электронной коммерции [1, 2, 7, 13, 18, 19, 21] показал, что основное внимание исследователей сосредоточено на различных аспектах экономики, организации и управления работой собственно электронных площадок. При этом вопросы преобразования методов действий и оценки решений, принимаемых иными участниками данной сферы бизнеса, практически не получают своего исследования и раскрытия. В частности, открытым остается вопрос обеспечения конкурентоспособности поставщиков (производителей и дистрибьюторов) товаров в систему электронной торговли.

Основная часть. Возникновение такого феномена как электронная торговля, обладающего существенной спецификой, внесло свои коррективы в состав и содержание факторов конкурентоспособности компаний-продавцов на данном рынке. По-прежнему остаются значимыми традиционные факторы, в числе которых: «качество, цена, реклама, исследования и развитие, обслуживание…» [14]. Все также важны состояние производственного аппарата, эффективная организация производства, труда и управления на предприятии [3]. Вместе с тем, учитывая инновационный характер рынка электронной коммерции, необходимо дополнительное исследование изменений, которые он привносит в теорию и практику достижения лидерства его участников (продавцов).

Технически схема работы маркетплейса как наиболее типичного представителя площадки-организатора электронной торговли выглядит следующим образом – рисунок 1. Как следует их приведенной схемы, значительных отличий от организации офлайн-торговли немного.

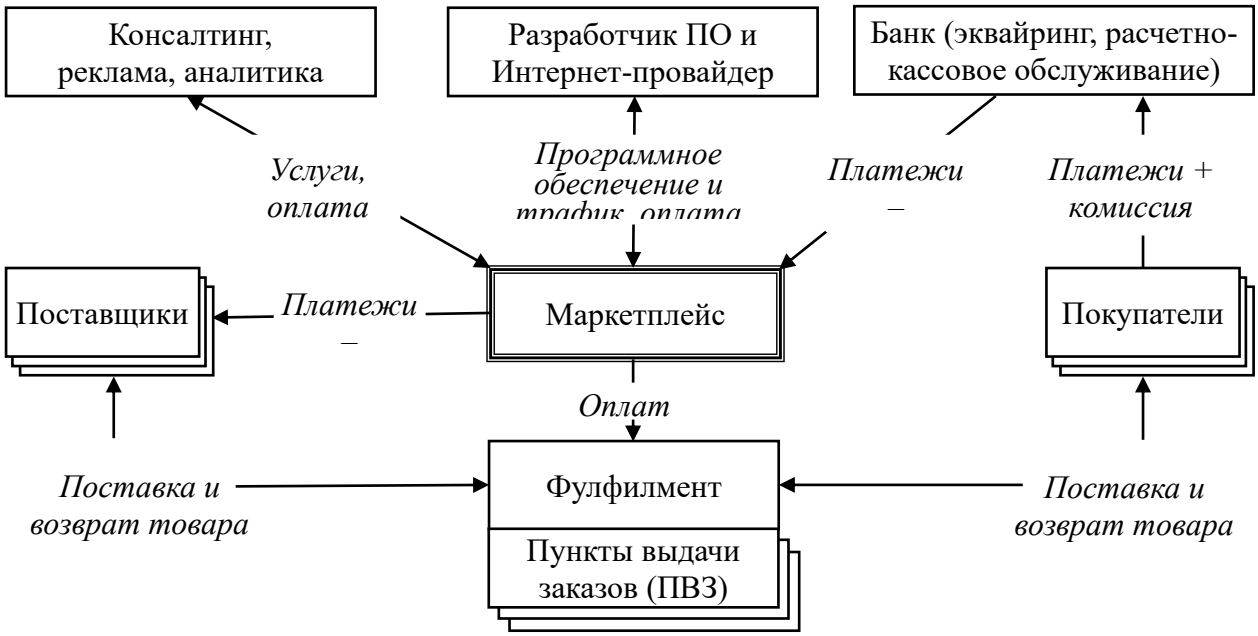


Рисунок 1 – Принципиальная схема функционирования маркетплейса (составлена автором)

На первый взгляд, главные из них заключаются в способах реализации двух элементов классической продуктовой модели маркетинг-микса – «4Р»: [1] места продаж и способов продвижения продукта – рисунок 2.

Product – продукт. Это товарная политика и все мероприятия, связанные с продуктом: разработка продукта, дизайн-проектирование и оформление, качество продукта, упаковка, торговая марка, послепродажное обслуживание покупателей, политика гарантийного обслуживания, диверсификация товара

Price – цена. Это ценовая политика компании: разработка ценовой стратегии, выбор методов ценообразования, формирование системы скидок и бонусов, кредитная политика, финансовые условия поставок

Place – место. Под «местом» понимают точки продаж – все вопросы, связанные с распространением товара и его доставкой получателю от места производства. Это определение каналов сбыта, построение торговых и филиальных сетей, обучение продавцов, формирование системы продаж, а также условия

Promotion – продвижение. Это коммуникативная политика компании, задача которой – информировать покупателя о свойствах товара, а также формировать и стимулировать спрос на него. К этому элементу маркетинг-микса относят PR, стимулирование

Рисунок 2 – Содержание канонического маркетинга-микса «4Р» [17]

Или элементов «доступ» и «информация», если используется более современная модель «SIVA»,[2] основанная на потребности покупателей. Однако при внимательном изучении данного вопроса оказывается, что с изменением бизнес-модели с офлайн- на

[1] Комплекс маркетинга или маркетинг-микс – это набор инструментов, стратегий и мероприятий, который помогает компаниям решать стоящие перед ними бизнес-задачи и удовлетворять потребности клиентов, обеспечивая свою конкурентоспособность. Модель 4Р: **Продукт (product) – Цена (price) – Место продажи (place) –** Продвижение (promotion)**.**

[2] **Модель SIVA:** Решение (solution) – Информация (information) – Ценность (value) – Доступ (access).

онлайн-торговлю отличий оказывается гораздо больше и они затрагивают все аспекты маркетинговой стратегии продавцов, торгующих на маркетплейсах.

По свидетельству последних электронная торговая площадка предъявляет гораздо меньше требований к ним по сравнению с традиционной торговлей через торговые сети или розничные магазины, которые ограничены собственными или арендованными площадями и логистическими возможностями, что вынуждает их требовать от поставщиков выполнения условий, обеспечивающих необходимую скорость оборота товаров, вложенных средств и снижение расходов. В частности, это жесткие требования к качеству товаров, конкурентной для продавца цене их реализации, условиям поставки, а также некоторые другие, существенно затрудняющие взаимодействие для поставщиков с этими торговыми субъектами.

Например, в отношении сети «Магнит» специалисты «Модульбанка» – партнера сети – отмечают, что «Сегодня полки магазинов “Магнит” переполнены продукцией от различных производителей и поставщиков. Поэтому начать поставлять свои товары бывает непросто. Легче всего начать поставлять продукцию в сеть универсамов “Магнит” будет предпринимателям, которые: согласны производить продукцию под брендом торговой сети (то есть утратить свою идентичность – прим. авт.); поставляют уникальную продукцию, которая еще не представлена в торговой сети; продают эксклюзивно в “Магните” (то есть ограничены в выборе каналов сбыта – прим. авт.); гарантируют постоянные и бесперебойные поставки продукции; гарантируют качество продукции… Анализ поступающих предложений осуществляется на основе определенных критериев: потребность в данной категории товаров; конкурентоспособное ценообразование; упаковка товара и внешний вид; объемы возможных поставок. Дополнительные преимущества при отборе поставщиков: собственная развитая логистическая структура, позволяющая обеспечивать непрерывные поставки; собственные склады хранения» [8]. В таблице 1 приведены аналогичные требования к поставщикам ООО «Ашан» и ООО «Атак».

Таблица 1 – Критерии выбора поставщика и продукции ООО «Ашан» и ООО «Атак» [10]

	Отбор контрагентов для заключения договора поставки производится на основании оценки совокупного соответствия потенциального контрагента и предлагаемых им товаров следующим условиям:
1.	Соотношение цены и качества товара, внешнего вида его упаковки обеспечивают стабильный интерес потребителей к приобретению данного товара
2.	Поставщик гарантирует безусловное и стабильное качество поставляемого товара в полном соответствии с законодательством Российской Федерации и Таможенного союза. В ходе проведения отбора ООО «АШАН» и ООО «АТАК» (далее – Покупатели, Покупатель) сохраняют за собой право потребовать предоставления документов, подтверждающих заявленный уровень качества товара, производственных и складских мощностей контрагента, в том числе путем проведения независимого аудита на согласованных условиях и Поставщик готов предоставить указанные документы (в том числе по результатам проведения независимого аудита)
3.	Поставщик гарантирует бесперебойные поставки товара в соответствии с заказами Покупателя
4.	Поставщик должен иметь возможность осуществлять поставки товаров в объемах, удовлетворяющих потребности Покупателя
5.	При выборе поставщиков Покупатель исходит из принципа взаимовыгодного сотрудничества, позволяющего предложить потребителям товар по цене, обеспечивающей его востребованность
6.	Поставщик предлагает товар, упаковка которого соответствует всем требованиям законодательства Российской Федерации, обеспечивает минимизацию затрат на

	приемку, выкладку и перемещение товара в условиях необходимости многократного пополнения товарного запаса
7.	Поставщик гарантирует поставку товара на транспорте, соответствующем требованиям к транспортировке продуктов питания и обеспечивающем возможность применения специальной погрузочно-разгрузочной техники
8.	Поставщик зарегистрирован в качестве индивидуального предпринимателя или юридического лица, вправе осуществлять предпринимательскую деятельность на территории РФ, имеет необходимые лицензии, иные документы, разрешающие заниматься соответствующими видами деятельности
9.	Поставщик разделяет и готов исполнять этические ценности Покупателя, в том числе, в области борьбы с коррупционными нарушениями
10.	Предлагаемый Поставщиком к поставке товар соответствует ассортименту, реализуемому в торговых точках Покупателя, либо Покупатель готов и имеет возможность осуществлять реализацию указанного товара в своих торговых точках
11.	Согласие на проведение аудита производственных линий, цехов, складских помещений независимой компанией и/или представителем Покупателя, а также на обеспечение доступа в производственные цеха и предоставление необходимых документов - для поставщиков товаров под частной маркой Покупателя
12.	Согласие поставщика с Кодексом добросовестных практик [9]
	При отборе контрагентов для заключения договора поставки в зависимости от вида товара преимуществом могут являться:
1.	То, что поставляемый товар широко известен среди потребителей в регионе, что подтверждено исследованиями независимых экспертов или опросами клиентов
2.	Запланированные потенциальным контрагентом мероприятия по продвижению собственных товарных знаков, поставляемых им товаров
3.	Готовность производить товары под товарными знаками Покупателя
4.	Широкий ассортимент товара, поставляемого в адрес Покупателя
5.	Запланированное развитие ассортимента
6.	Наличие квалифицированного персонала, способного обеспечить оперативную и эффективную коммуникацию по вопросам исполнения договора
7.	Наличие возможности реализовать электронный документооборот, в том числе электронный обмен счетами-фактурами
8.	Развитая логистическая инфраструктура, позволяющая минимизировать временные затраты на доставку товара в адрес Покупателя
9.	Наличие у Поставщика постоянного запаса товара, который может использоваться для бесперебойной поставки товара, заказанного Покупателем
10.	Конкурентоспособные цены

Ознакомление с этими требованиями на первый взгляд не вызывает каких-либо вопросов, так как они направлены на выполнение сетями своей главной задачи – обеспечения потребителей товарами и продуктами питания при соблюдении интересов участвующих в данном процессе сторон. Однако, как показывает практика, это не совсем так. Невзирая на форс-мажорные обстоятельства, связанные с особенностями текущего периода, торговые сети широко применяют систему штрафов, перекладывая ответственность за независящие от поставщиков события, связанные с закрытием границ, волатильностью курса доллара, затруднением трансграничных расчетов, нарушением логистических цепочек и иные, на самих поставщиков. Штрафы и санкции касаются поставки большего или меньшего количества товара, нежели это оговорено в контракте, срыва и неполной поставки товара по регулярным поставкам, а также партиям для проведения промоакций; нарушения порядка документооборота (предоставление

неполного комплекта документов), ответственности поставщиков за отказ поставить не предусмотренный договором или не согласованный ими объем товара. При этом уровень санкций может достигать от 15 до 100% от суммы поставки или по факту нарушения. Известны случаи установления различных цен для разных поставщиков аналогичного товара, отказа торговых сетей принять согласованные объемы продукции и другие нарушения правил делового оборота. В этих условиях многие поставщики, особенно относящиеся к малому и среднему бизнесу, не выдерживают и прекращают взаимодействие с торговыми сетями.

В отличие от этой практики, работа с онлайн-магазинами строится на более приемлемых и демократичных условиях. Помимо штрафов за нарушение обязательств продавцов основной акцент электронные площадки делают на соблюдении авторских прав и отсутствии злоупотреблений. Чтобы избежать санкций со стороны площадки необходимо:

«не торговать контрафактной продукцией. Если продаете оригинальный брендовый товар, следует получить разрешение у правообладателя;

следить, чтобы контент в карточке соответствовал товару. Описание и характеристики должны быть достоверными и не вводить покупателей в заблуждение;

подготовить сертификаты и декларации на товар перед выходом на маркетплейс;

не добавлять контактные данные в карточку товара, не пытаться сообщить их в ответе на отзыв;

не заниматься “самовыкупами”,[1] а продвигать товар с помощью внутренних или внешних рекламных инструментов. Когда заказываете продвижение у блогеров, нужно делать скриншоты рекламы» [5].

Еще одно существенное отличие заключается в том, что маркетплейс лишь контролирует, но не регулирует цену на товар, оставляя ее уровень на усмотрение продавца. Также не регулируется ассортимент товаров продавца, он сам несет риски, связанные с тем, будут они проданы или вернутся на его склад. Маркетплейс не особо интересуют качественные параметры предложения продавца. Так как покупатель имеет простую возможность их сравнения на сайте маркетплейса, а также непосредственной проверки (примерки) перед покупкой, некачественный товар не долго продержится на сколь-нибудь значимом месте в ленте выдачи. Подобная «непритязательность» электронной коммерции, как представляется, является следствием избытка предложений и огромной номенклатуры представленных здесь товаров, которые становятся возможными в силу высокой пропускной способности данного способа продажи товаров, предоставляемой использованием сети интернет, и позволяет характеризовать этот рынок как обладающий признаками «рынка совершенной конкуренции».

Согласно Большой российской энциклопедии, «Совершенная конкуренция, в экономике – это тип рыночной структуры, гипотетическая ситуация, в рамках которой на рынке присутствуют множество потребителей и мелких производителей, которые конкурируют друг с другом, при этом ни один из субъектов не обладает значительной рыночной властью. При такой структуре рынка возникает равновесие спроса и предложения. Ситуация, отличная от несовершенной конкуренции (в частности, монополистической конкуренции, олигополии, монополии)» [16]. Несмотря на то, что подобная конструкция редко встречается на практике и наиболее свойственна биржевой торговле отдельными товарами, ее изучение полезно для анализа и поиска оптимальной модели поведения продавцов на подобных рынках, предоставляющих равные условия для их участников.

В свое время К. Марксом было выдвинуто предположение о том, что совершенная конкуренция является не перманентным, а лишь временным состоянием рынка, которое неразрывно связано с понятием концентрации, а не противопоставляется ему. «Монополия производит конкуренцию, конкуренция

[1] «Самовыкуп» – приобретение собственной продукции самим продавцом для искусственного повышения рейтинга товара на электронной площадке.

производит монополию. Монополисты конкурируют между собой, конкуренты становятся монополистами… Синтез заключается в том, что монополия может держаться лишь благодаря тому, что она постоянно вступает в конкурентную борьбу» [11, с. 166]. Иными словами, можно трактовать эту цитату таким образом, что успех компании зависит от ее способности приобрести конкурентные преимущества, которые предоставят ей пусть временное, но монопольное положение в том или ином аспекте, существенном для данного периода развития конкретного рынка, в нашем случае – рынка электронной коммерции.

Таким образом, продавцу, намеренному обеспечить себе устойчивое конкурентное положение на рынке электронной торговли и сохранить свою идентичность,[1] необходимо решить комплексную задачу: определиться с товаром, редким для данного рынка, но востребованным покупателями; обеспечить конкурентную цену на данный товар, логистику и сконцентрироваться на способах продвижения своего товара, среди которых одна из ведущих ролей принадлежит формированию собственного бренда или торговле брендовым товаром.

В этой связи, учитывая цель настоящего исследования и взяв за основу схему, приведенную на рисунке 2, рассмотрим декомпозицию элементов классического маркетинг-микса в его современной трактовке по критерию распределения задач между основными компонентами производительных активов производственной компании, действующей на рынке электронной торговли. В ее основе – опыт практической работы автора настоящего исследования и результаты взаимодействия с продавцами на торговых площадках «Wildberries» и «Ozon».

Так, элемент «*ПРОДУКТ*» маркетинг-микса или «решение» в концепции «SIVA» включает в себя комплекс разноплановых категорий и действий: разработку продукта, его дизайн-проектирование и оформление, производство, качество, упаковку, торговую марку, послепродажное обслуживание, гарантийное обслуживание (ремонт), диверсификацию товара, его ассортимент, брендинг, обеспечение доступности, функциональность. С позиции состава активов, участвующих в реализации какого-либо действия или обеспечении того или иного решения, можно предложить следующую декомпозицию этого элемента – таблица 2.

Таблица 2 – Декомпозиция элемента маркетинг-микса «ПРОДУКТ» по задействованию активов производственной компании (составлена автором)

Активы / Категория	1. НМА	Материальные активы			
		2. НИОКР	3. Производство	4. Логистика	5. Сервис
1. Разработка	1.1	1.2	-	-	-
2. Дизайн	2.1	2.2	-	-	-
3. Производство	-	3.2	3.3	-	-
4. Качество	-	4.2	4.3	-	-
5. Упаковка	5.1	-	-	5.4	-
6. Торговая марка	6.1	-	-	-	-
7. Обслуживание (п/п)	-	-	7.3	7.4	7.5
8.Обслуживание (гарант.)	-	-	8.3	8.4	8.5
9. Диверсификация	9.1	9.2	9.3	-	-
10. Ассортимент	10.1	10.2	10.3	-	-
11. Брендинг	11.1	-	-	-	-
12. Доступность	-	-	-	12.4	-

[1] Не соглашаться на обезличенную работу под собственной торговой маркой той или иной электронной площадки.

Активы / Категория	1. НМА	Материальные активы			
		2. НИОКР	3. Производство	4. Логистика	5. Сервис
13. Функциональность	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5
Всего позиций – 30, в т. ч.:	8	7	7	5	3

Комментарии по поводу использования НМА.

1.1. – Разработка или приобретение конструкторско-технологической документации у стороннего разработчика (патент, лицензия, ноу-хау). Актив – комплект документации.

2.1 – Разработка или приобретение разработанного дизайна у специализированной дизайн-студии (проектной организации). Актив – комплект документации.

5.1 – Разработка или приобретение дизайна упаковки у стороннего разработчика (дизайн-студии). Актив – комплект документации.

6.1 – Разработка и регистрация торговой марки. Актив – зарегистрированная торговая марка.

9.1, 10.1 – Проведение или приобретение результатов маркетингового исследования рынка с целью диверсификации и обновления ассортимента выпускаемой продукции. Актив – комплект документации.

11.1 – Разработка комплекса решений по формированию узнаваемости компании и продукта; созданию значимых ассоциаций; обеспечению причастности к определенной группе людей; налаживанию взаимодействия с аудиторией; выбору стратегии продвижения; позиционированию бренда. Актив – брендбук – документ, в котором описываются маркетинговые коммуникации бренда [4].

13.1 – Функциональность – **это способность продукта решать проблемы тех, для кого он создавался. С точки зрения НМА функциональность обеспечивается исследованием потребности покупателей. Актив – результаты маркетингового исследования – комплект документов.**

Элемент «*ЦЕНА*» маркетинг-микса или «ценность» в концепции «SIVA» включает в себя: разработку ценовой стратегии, выбор методов ценообразования, формирование системы скидок и бонусов, кредитную политику, финансовые условия поставок, создание и доставка ценности для потребителя и другие элементы. Согласно одному из исследований уровень цены является определяющим при выборе площадки для приобретения товара – рисунок 3.

Рисунок 3 – Значимость различных критериев при выборе площадки для совершения покупок [12]

С позиции состава активов, участвующих в реализации какого-либо действия или обеспечении того или иного решения, можно предложить следующую декомпозицию этого элемента – таблица 3. При разработке элемента «цена» ведущую роль играют знания и умения персонала, формирующие интеллектуальный капитал компании. Поэтому пять из семи категорий данного элемента полностью локализованы в области нематериальных активов, выступающих в виде постоянно корректируемой ценовой политики компании.

Таблица 3 – Декомпозиция элемента маркетинг-микса «ЦЕНА» по задействованию активов производственной компании (составлена автором)

Активы / Категория	1. НМА	Материальные активы			
		2. НИОКР	3. Производство	4. Логистика	5. Сервис
1. Ценовая стратегия	1.1	-	-	-	-
2. Методы ценообразования	2.1	-	-	-	-
3. Скидки и бонусы	3.1	-	-	-	-
4. Кредитная политика	4.1	-	-	-	-
5. Финансовые условия поставок	5.1	-	-	-	-
6. Создание ценности	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5
7.Доставка ценности потребителю	7.1	-	-	7.4	7.5
Всего позиций – 13, в т. ч.:	7	1	1	2	2

Комментарии по поводу использования НМА.

Под «ценностью в менеджменте и маркетинге понимается субъективно воспринимаемая потребителем функциональная, эмоциональная и социальная польза от обладания продуктом или пользования услугой» [20]. В ее создании (6.1) задействованы все активы компании, при этом нематериальная их компонента заключается в результатах собственного или приобретенного исследования данной категории применительно к области специализации компании. Аналогично и доставка ценности потребителю (7.1) также происходит на условиях, которые определены в подобном исследовании.

Элемент «*МЕСТО*» маркетинг-микса или «доступ» в концепции «SIVA» включает в себя все вопросы, связанные с распространением товара и его доставкой получателю от места производства: определение каналов сбыта, построение торговых и филиальных сетей, обучение продавцов, формирование системы продаж, условия транспортировки и хранения, маркетинговую логистику, управление запасами и складскую логистику. С позиции состава активов, участвующих в реализации какого-либо действия или обеспечении того или иного решения, можно предложить следующую декомпозицию этого элемента – таблица 4.

Таблица 4 – Декомпозиция элемента маркетинг-микса «МЕСТО» по задействованию активов производственной компании (составлена автором)

Активы / Категория	1. НМА	Материальные активы			
		2. НИОКР	3. Производство	4. Логистика	5. Сервис
1. Каналы сбыта	1.1	-	-	1.1	-
2. Построение торговой сети	2.1	-	-	-	2.5
3. Обучение продавцов	-	-	3.3	3.4	-
4. Формирование системы продаж	4.1	-	-	-	-
5.Условия транспортировки	-	-	-	5.4	-

Активы / Категория	1. НМА	Материальные активы			
		2. НИОКР	3. Производство	4. Логистика	5. Сервис
6. Условия хранения	-	-	-	6.4	-
7.Маркетинговая логистика	7.1	-	-	7.4	-
8. Управление запасами	8.1	-	-	8.4	-
9. Складская логистика	9.1	-	-	9.4	-
Всего позиций – 15, в т. ч.:	6	-	1	7	1

Комментарии по поводу использования НМА.

1.1, 2.1 – Несмотря на преимущественную ориентацию производственной компании на работу на маркетплейсе, нельзя полностью замыкаться на единственном канале сбыта. Необходимо провести сравнительный анализ выгод и издержек от использования собственного «продающего» сайта, офлайн-торговли, взаимодействия с оптовыми покупателями и уже на этой основе принимать решение о структуре этих каналов. Актив – схема организации каналов сбыта.

4.1 – Результаты исследований и практических действий в таких направлениях, как: исследование рынка; определение целевой аудитории; разработка маркетинговой стратегии; поиск каналов продаж; работа с покупателями; презентация продукта. Актив – комплект документов.

7.1, 8.1, 9.1 – Нематериальная совокупность результатов планирования, оперативного управления и контроля физических потоков материалов и готовых продуктов. Актив – программа логистической поддержки компании.

Элемент «*ПРОДВИЖЕНИЕ*» маркетинг-микса или «информация» в концепции «SIVA» имеет задачей информировать покупателя о свойствах товара, а также формировать и стимулировать спрос на него. К этому элементу относят PR, стимулирование сбыта, личные продажи, брендинг, прямой маркетинг, спонсорство и другие инструменты. С позиции состава активов, участвующих в реализации какого-либо действия или обеспечении того или иного решения, можно предложить следующую декомпозицию этого элемента – таблица 5.

Таблица 5 – Декомпозиция элемента маркетинг-микса «ПРОДВИЖЕНИЕ» по задействованию активов производственной компании (составлена автором)

Активы / Категория	1. НМА	Материальные активы			
		2. НИОКР	3. Производство	4. Логистика	5. Сервис
1. Связи с общественностью	1.1	-	-	-	-
2. Стимулирование сбыта	2.1	-	-	-	-
3. Личные продажи	3.1	-	-	-	-
4. Брендинг	4.1	-	-	-	-
5. Прямой маркетинг	5.1	-	-	-	-
6. Спонсорство	6.1	-	-	-	-
7. Инструменты маркетплейсов	7.1	-	-	-	-
Всего позиций – 7, в т. ч.:	7	-	-	-	-

Комментарии по поводу использования НМА.

1.1, 6.1 – Комплекс разноплановых мер по формированию позитивного имиджа компании с использованием средств массовой информации. Актив – стратегия PR-продвижения.

2.1 – Системы скидок, премий и преференций покупателям. Актив – программа лояльности для покупателей.

3.1, 5.1 – Совокупность действий по личному взаимодействию продавца с покупателем, повышающая вероятность приобретения товара. Актив – CRM-система.

4.1 – Разработка комплекса решений по формированию узнаваемости компании и продукта, созданию значимых ассоциаций, обеспечению причастности к определенной группе людей, налаживанию взаимодействия с аудиторией, выбору стратегии продвижения, позиционированию бренда. Актив – брендбук – документ, в котором описываются маркетинговые коммуникации бренда.

7.1 – Комплекс средств и решений по продвижению продукта на электронной площадке (публикация новостей и историй, акции, трафареты, вывод в «топ», продвижение в поиске, аналитика товарного продвижения … [6]). Актив – «ноу-хау» по поведению компании на конкретной электронной площадке по отношению к конкретной номенклатуре товаров.

Заключение

Как и ожидалось, анализ таблиц 2-5 показывает приоритетную значимость нематериальных активов в реализации маркетинговой технологии повышения результатов деятельности и конкурентоспособности компаний, продающих свою продукцию на электронных площадках. НМА оказываются задействованы при реализации маркетинг-микса в интервале от 27 до 100% случаев, в зависимости от того или иного его элемента.

Понимание данного обстоятельства актуализирует задачу приращения нематериальных активов компаний-продавцов на рынке электронной коммерции с применением маркетинговых технологий, учитывая, что основная часть этих активов формируется именно в данной (невещественной) сфере.

Список источников

1. Абаев А.Л. Электронная торговля: особенности и тенденции развития / А.Л. Абаев, В.В. Лобода // Теория права и межгосударственных отношений. 2022. Т. 2. № 5(25). С. 786-795.

2. Балакшин И.С. Развитие определения термина «маркетплейс» как ключевого элемента современной электронной коммерции // Russian Economic Bulletin. 2024. Том 7. № 3. С. 185-192.

3. Бобрышев А.Д. Эволюция движущих сил конкуренции в условиях изменения структуры современной экономики / А. Д. Бобрышев, А. А. Пирогов // Московский экономический журнал. 2025. Т. 10. № 11. С. 281-307.

4. Брендинг. URL: https://www.unisender.com/ru/glossary/chto-takoe-brending/#anchor-1 (дата обращения 12.02.2025).

5. За что могут оштрафовать маркетплейсы и как этого избежать. URL: https://secrets.tbank.ru/razvitie/shtrafy-na-marketpleysakh/?internal_source=copypaste (дата обращения 09.02.2025).

6. Инструменты продвижения товаров на Ozon. URL: https://seller-edu.ozon.ru/how-to-sell-effectively/advertising-of-goods/reklama-tovarov (дата обращения 13.02.2025).

7. Казанкина О.А., Кублин И.М., Шумакова И.А. Платформа электронной коммерции (маркетплейс): взгляд в будущее // Вестник Адыгейского государственного университета, серия «Экономика». 2024. Вып. 1 (335). С. 15-28.

8. Как стать поставщиком «Магнит». URL: https://delo.modulbank.ru/all/how-to-become-a-partner-of-magnit (дата обращения 09.02.2025).

9. Кодекс добросовестных практик взаимоотношений между торговыми сетями и поставщиками потребительских товаров. URL: https://fas.gov.ru/documents/575147 (дата обращения 09.02.2025).

10. Критерии выбора поставщика и продукции ООО «АШАН» и ООО «АТАК». URL: https://auchan-supply.ru/for-suppliers/potential/policy/kriterii-vybora-postavshchika-i-produktsii/ (дата обращения 09.02.2025).

11. Маркс К. Сочинения. Т. 4 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – М.: Госполитиздат, 1955. – 615 с.

12. Покупки россиян на маркетплейсах. Презентации компании «DataInsight». URL: https://datainsight.ru/sites/default/files/DI_Russian_purchases_on_marketplaces.pdf (дата обращения 12.02.2025).

13. Савельев А.И. Электронная коммерция в России и за рубежом: правовое регулирование. – М.: Статут, 2014. – 543 с.

14. Силбигер С. MBA за 10 дней: Самое важное из программ ведущих бизнес-школ мира. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – 390 с.

15.Сковиков А.Г. Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция. 2-е изд., стер. – М.: Лань, 2022. – 260 с.

16. Совершенная конкуренция. URL: https://bigenc.ru/c/sovershennaia-konkurentsiia-655278 (дата обращения 10.02.2025).

17. Сюмаченко-Дроздова Ю. Маркетинг-микс: что это такое и как модель 4P помогает продавать. URL: https://skillbox.ru/media/marketing/marketingmiks-chto-eto-takoe-i-kak-model-4p-pomogaet-prodavat/ (дата обращения 11.02.2025).

18. Тумин В. М., Зенкина Е. В., Пономаренко Е. А. Управление эффективным современным бизнесом электронной коммерции (на базе модели экосистемы) // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2023. Т. 3. Вып. 4. С. 529-537.

19. Фирсанова О.В. Электронная коммерция: учебное пособие / О.В. Фирсанова, В.Г. Байков. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2023. – 71 с.

20. Формулируем потребительские ценности правильно: что это и как помогает бизнесу? URL: https://rb.ru/story/consumer-values/ (дата обращения 12.02.2025).

21. Электронная коммерция: учеб. пособие / авт.-сост. М.М. Мархайчук; Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2021. – 144 с.

Сведения об авторе

Пирогов Александр Андреевич, аспирант, Московский университет «Синергия», Москва, Россия
https://orcid.org/0000-0002-0909-4504

Information about the **authors**

Pirogov Alexander Andreevich, Graduate student of Moscow University "Synergy, Moscow, Russia

УДК 658.5.011
DOI 10.26118/2782-4586.2026.65.52.089

Новицкий Иван Ефремович
Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр»

Процедура выявления проблемных зон в организации производственной деятельности на машиностроительном предприятии

Аннотация. В настоящей статье раскрываются процедуры выполнения начальных этапов разработанного автором алгоритма реализации методического подхода к разработке, оценке и отбору проектов повышения экономической эффективности машиностроительных предприятий. В качестве методических инструментов использованы положения теории ограничений систем, финансового, статистического анализа и методов построения дерева целей с определением коэффициентов относительной важности. Показаны роль и значимость финансового анализа в определении проблемных зон в организации производственной деятельности на машиностроительном предприятии, а также указаны новые возможности проведения этой работы с использованием специализированных аналитических программно-аппаратных комплексов автоматизации расчетов, позволяющих проводить имитационное моделирование влияния проектов повышения экономической эффективности на общие результаты работы предприятий. Для компенсации известных недостатков использования экспертных оценок при выборе проектов рекомендован алгоритм модификации аналитической процедуры построения дерева текущей реальности с минимизацией субъективизма экспертов и введением в нее элементов регрессионного анализа.

Ключевые слова: финансовый анализ, статистический анализ, программно-аппаратный комплекс, теория ограничений систем, дерево целей, экспертные оценки

Novitsky Ivan Efremovich
All-Russian Research Institute "Center"

Procedure for identifying problem areas in the organization of production activities at a machine-building enterprise

Abstract. This article describes the procedures for performing the initial stages of the algorithm developed by the author for implementing a methodological approach to the development, assessment and selection of projects to increase the economic efficiency of machine-building enterprises. The methodological tools used are the provisions of the theory of system constraints, financial, statistical analysis and methods for constructing a tree of goals with the determination of relative importance coefficients. The role and significance of financial analysis in the identification of problem areas in the organization of production activities at a machine-building enterprise are shown, as well as new opportunities for this work are indicated using specialized analytical software and hardware systems for automation of calculations, which make it possible to conduct simulation modeling of the impact of projects to improve economic efficiency on the overall results of enterprises. To compensate for the known disadvantages of using expert assessments when choosing projects, an algorithm for modifying the analytical procedure for constructing a tree of current reality is recommended with minimizing the subjectivity of experts and introducing regression analysis elements into it.

Keywords: financial analysis, statistical analysis, hardware and software complex, theory of system limitations, target tree, expert assessments

Введение. На начальном этапе реализации разработанного автором алгоритма реализации методического подхода к разработке, оценке и отбору проектов повышения эффективности машиностроительных предприятий – рисунок 1 – должны быть решены две задачи, включающие в себя: осознание необходимости преобразований для повышения эффективности работы предприятия, а также формулировку нежелательного явления, лежащего в их основе, и построение дерева текущей реальности, которое отражает состав и структуру причин нежелательного явления.

Рисунок 1 – Алгоритм реализации методического подхода к разработке, оценке и отбору проектов повышения эффективности машиностроительных предприятий [9]

Учитывая, что разрабатываемые в настоящем исследовании рекомендации ориентированы на повышение *экономической* эффективности работы машиностроительных предприятий, общий подход к проведению этой работы во многом предполагает использование методического аппарата финансового анализа, квалифицированная интерпретация результатов которого обнажает основные просчеты в хозяйственной политике предприятия, а также позволяет составить представление о тех областях его деятельности, где локализованы их причины.

Предложенный алгоритм основывается на возможностях, предоставляемых теорией ограничений систем (ТОС) [4, 5], статистического анализа и методами построения дерева целей. Оценка рисков реализации проектов повышения эффективности работы предприятий рекомендовано проводить с использованием модифицированного метода **анализа видов и последствий отказов (англ. – Failure Mode and Effects Analysis – FMEA) [2], с помощью которого традиционно изучают возможности возникновения дефектов и их влияние на потребителя путем определения т.н. приоритетного числа рисков (ПЧР).**

Основная часть. По не совсем понятным основаниям, несмотря на то что повышенное внимание к финансовому анализу в России специалисты стали проявлять еще в период начала перехода к рыночной экономике, его значимость до настоящего времени недооценивается руководителями предприятий. Во главе угла при анализе результатов работы предприятий традиционно – прибыль, объемы выпуска, KPI,[1] другие подобного рода показатели, которые не раскрывают особенностей построения финансово-хозяйственной политики предприятия и имеют значение лишь для акционеров, рассчитывающих на получение дивидендов, и руководителей – при определении размеров их вознаграждения. В то же время, согласно расчетам специалистов, несмотря на то, что в 2024 г. 84% предприятий России демонстрировали прибыльную деятельность, более половины из них (57%) фактически существовали за счет привлеченных (заемных) средств, то есть критически зависели от кредиторов – контрагентов, банков и иных финансовых институтов, а 16% не имели ресурсов даже для погашения своих текущих обязательств [13]. То есть более 1,3 млн внешне успешных предприятий имели все предпосылки для перехода в категорию банкротов и прекращения своей деятельности. Понимание подобной ситуации заставляет пересмотреть значимость финансового анализа при определении необходимости в преобразованиях на предприятии.

Одним из основополагающих принципов бухгалтерского учета и аудита является д**опущение непрерывности деятельности (англ. – Going Concern), который** означает, «что в ближайший год компания не собирается закрываться инициативно и не будет вынуждена закрыться из-за внешних факторов. Это значит, что ей не придется срочно гасить свои обязательства. В противном случае ее активы и пассивы нельзя оценивать традиционными способами» [6]. То есть речь идет об устойчивости[2] деятельности компании в течение реально обозримого периода. Международными стандартами финансовой отчетности, которыми сегодня руководствуются многие крупные и средние экспортоориентированные российские предприятия, предусмотрена обязанность руководителя оценивать перспективы непрерывности их деятельности для верного и корректного отражения ее результатов в учете.

Так, в ст. 25 МСФО (IAS) 1 указано следующее. «При подготовке финансовой отчетности руководство должно оценить способность организации продолжать

[1] KPI – (англ. – Key Performance Indicator) – ключевой показатель эффективности, как правило применяемый для оценки результативности работы руководителей.

[2] Одним из поддерживаемых автором определений понятия устойчивости деятельности является следующее: «устойчивой считается компания, обладающая совокупностью способностей и компетенций, обеспечивающих ей стабильное долговременное положение на рынке, которая при любых возмущениях внешней и внутренней среды сохраняет параметры своей экономики в приемлемом для нее диапазоне» [3, с. 15].

деятельность непрерывно. Организация должна составлять финансовую отчетность на основе допущения о непрерывности деятельности, кроме случаев, когда руководство либо намеревается ликвидировать эту организацию или прекратить ее коммерческую деятельность, либо не имеет никакой реальной альтернативы, кроме как поступить таким образом. Когда руководство, проводя свою оценку, располагает информацией о существенной неопределенности в отношении событий или условий, которые могут вызвать серьезные сомнения в способности организации непрерывно продолжать свою деятельность, организация должна раскрыть информацию об этой неопределенности. Когда организация составляет финансовую отчетность не на основе допущения о непрерывности своей деятельности, она должна раскрыть данный факт, указав при этом, на какой основе была подготовлена данная финансовая отчетность и причину, по которой организация не считается непрерывно действующей» [8]. На первый взгляд данное изложенное в рекомендательном ключе требование стандарта не привлекает к себе внимания. Однако его несоблюдение может повлечь весьма существенные санкции в ходе очередной налоговой проверки или ежегодного аудита акционерного общества, так как принципиально меняет подходы к оценке активов компании – одного из существенных элементов учета и аудита.

Аналогичное требование содержит и законодательство о банкротстве. Согласно ст. 30.1 Закона о несостоятельности (банкротстве), « В случае возникновения признаков банкротства[1] … руководитель должника обязан включить сведения о наличии таких обстоятельств в Единый федеральный реестр сведений о фактах деятельности юридических лиц в течение десяти рабочих дней с даты, когда руководителю стало или должно было стать известно об их возникновении, а также в разумный срок предпринять все зависящие от него разумные необходимые меры, направленные на предупреждение банкротства должника» [1]. Иными словами, контроль устойчивости и эффективности деятельности предприятия входит в непосредственную обязанность его руководителя.

Для оценки этих параметров могут использоваться различные программные комплексы автоматизации финансового анализа, такие, как «Бизнес-аналитик», разработанный российской компанией «ИНЭК» [11], или его аналоги – «Альт-Финансы Сумм», «Project-Expert» и другие. Как правило они предоставляют возможность расчета интегральных показателей финансового состояния, пофакторное сравнение которых в динамике позволяет отслеживать изменения в работе предприятия. Естественно, для принятия взвешенных управленческих решений в штате предприятия необходимо иметь специалистов, способных профессионально трактовать полученные результаты анализа, а также разбираться в причинах негативных тенденций значений того или иного финансового показателя. В этом также существенную помощь могут оказать программные комплексы автоматизации финансового анализа, которые позволяют, например, автоматически сформировать аналитическое финансовое заключение, в том числе содержащее рекомендации о составе проблем, решение которых будет способствовать повышению эффективности и устойчивости деятельности.

Проведенная работа имеет следствием определение (в терминах ТОС) одного или нескольких «нежелательных явлений» (НЯ), сдерживающих динамику и снижающих эффективность деятельности предприятия. Для их устранения необходимо идентифицировать также одну или несколько ключевых причин нежелательных явлений – ограничений системы, под которым в общем виде понимается «Фактор, который в конечном счете ограничивает эффективность системы или организации. Это фактор, который, если организация была бы способна увеличить, более полно использовать или более полно обеспечить подчинение оному, в результате бы позволил достичь больше единиц цели» [16]. Реализуется данная задача путем построения специального графа – «дерева текущей реальности» (ДТР).

[1] Признаки банкротства – это «неспособность удовлетворить требования кредиторов …, если соответствующие обязательства не исполнены должником в течение трех месяцев с даты, когда они должны были быть исполнены» [1, ст. 30.1].

При построении этого графа используется следующая процедура. В его вершине располагаются формулировки НЯ, которые декомпозируются на причины, вызвавшие эти события, до тех пор, пока не будут определены факторы, являющиеся их истинными причинами (ИП). Далее проводится поиск ключевой причины (КП), лежащей в основе 70% и более ИП (по количеству). Все события дерева текущей реальности обозначаются прямоугольниками с закругленными краями, связи между ними – стрелками. При наличии нескольких конкурирующих событий их совокупное влияние на конечный или промежуточный результат объединяется овалом. Пример построения ДТР приведен на рисунке 2.

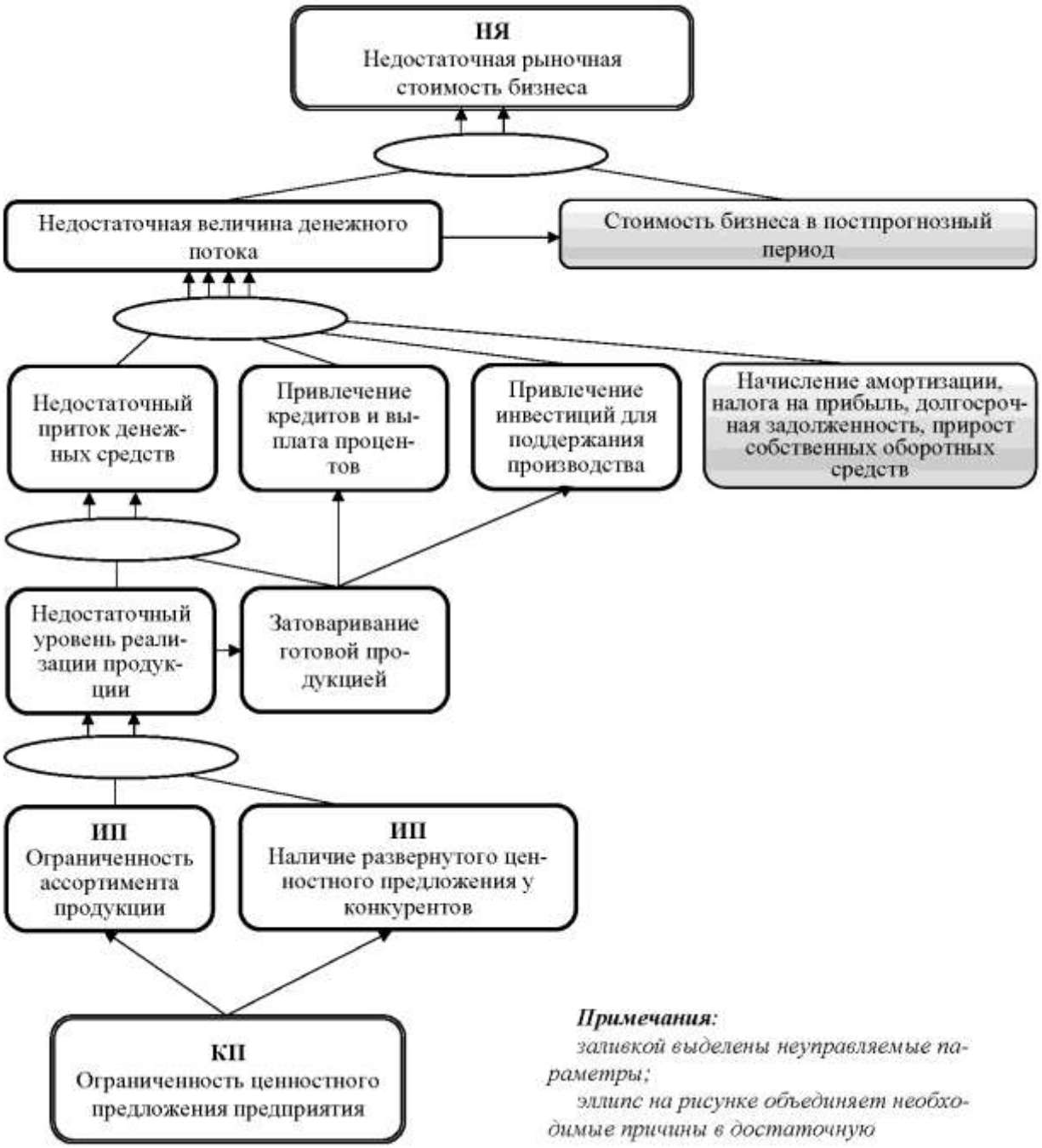


Рисунок 2 – Пример построения дерева текущей реальности [12, с. 243]

Важно подчеркнуть, что в составе причин того или иного нежелательного явления можно выделить три их группы. Первая – полностью подконтрольные менеджменту предприятия, вторая – входящие в зону влияния менеджмента, то есть на изменение которых воздействие возможно, но опосредованное. И третья группа – это полностью

неподконтрольные менеджменту причины, лежащие, например, в сферах политики и макроэкономики.

Приведенный на рисунке 2 пример несколько идеализирован, указанная на нем ключевая причина покрывает 100% истинных причин НЯ. На практике такое встречается довольно редко. Кроме этого, все рассуждения при его построении основываются на формальной логике без каких-либо количественных оценок. В то же время, если бы удалось определить значимость влияния того или иного события на конечный результат (НЯ), ключевая проблема могла бы решать 70% и более ИП не только по количеству, но, главное, по их значимости.

Подобный инструмент в практике применения метода «дерева целей» разработан еще в 60-е годы прошлого столетия в рамках предложенной компанией **«Honeywell»** (США) методики ПАТТЕРН [7]. Согласно данной методике, ранжирование событий дерева целей проводится на основе рассчитываемых коэффициентов относительной важности (КОВ) по подцелям различного уровня иерархии – рисунок 3.

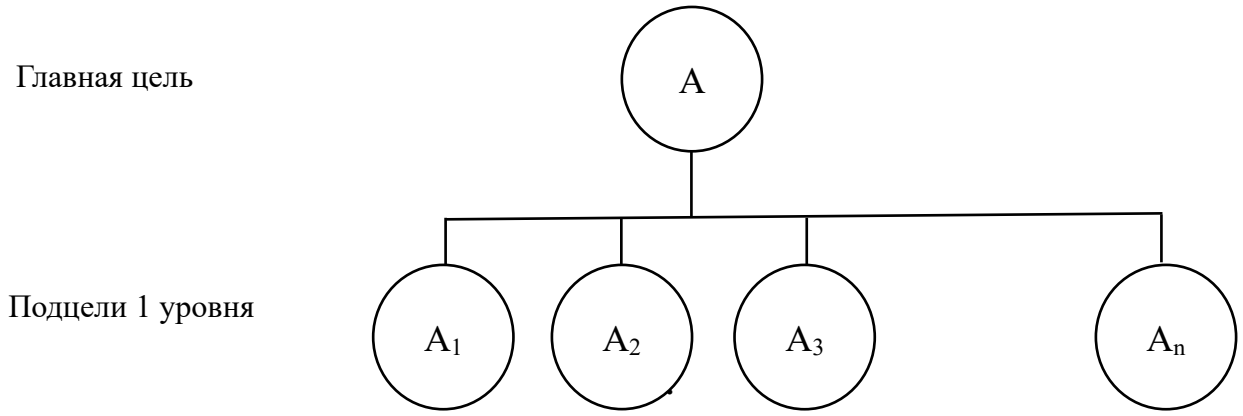


Рисунок 3 – Дерево целей – фрагмент (составлен автором)

Для каждой из подцелей с привлечением экспертов определяются оценки важности той или иной альтернативы из подцелей 1 уровня для достижения главной цели. Полученные результаты заносятся в таблицу 4 и обрабатываются. Пример расчета КОВ на количественных данных приведен в таблице 5 из условия наличия трех подцелей и четверых экспертов. По результатам расчета становится понятным, что приоритетом должна пользоваться первая альтернатива, как обладающая наибольшим значением КОВ.

Таблица 4 – Методика расчета коэффициентов относительной важности для подцелей 1 уровня [15]

Эксперты / **Подцели**	**1**	**2**	**3**	**…**	**n**	**КОВ**
A_1	r_{11}	r_{12}	r_{13}	…	r_{11}	$\sum_{j=1}^{n} r_{1j} / \sum\sum r_{ij}$
A_2	r_{21}	r_{22}	r_{23}	…	r_{21}	$\sum_{j=1}^{n} r_{2j} / \sum\sum r_{ij}$
A_3	r_{31}	r_{32}	r_{33}	…	r_{31}	$\sum_{j=1}^{n} r_{3j} / \sum\sum r_{ij}$
…						

Эксперты / Подцели	**1**	**2**	**3**	**…**	**n**	**КОВ**
A_n	r_{j1}	r_{j2}	r_{j3}	…	r_{j1}	$\sum_{j=1}^{n} r_{ij} / \sum\sum r_{ij}$
Итого:						1

Таблица 5 – Пример расчёта коэффициента относительной важности (i =3, j =4) [15]

Эксперты / Подцели	**1**	**2**	**3**	**4**	**КОВ / Сумма**
A_1	2	3	3	2	10:23=0,44
A_2	1	2	2	1	6:23=0,26
A_3	2	1	2	2	7:23=0,30
Итого:	5	6	7	5	1 / 23

Аналогичным образом проводится расчет КОВ и для иных уровней иерархии дерева целей. Затем после перемножения или суммирования полученных оценок по ветвям дерева целей представляется возможность получить интегральную оценку важности той или иной альтернативы действий.

Рассмотренный инструмент полезен при исследовании вариантов в ходе прогнозирования тех или иных событий в случае отсутствия накопленной статистики изменения значений показателей, характеризующих способы достижения поставленной цели. В частности, он был использован при оценке и**ерархической структуры дерева целей по проблеме «Военное и научное превосходство США» [7]. В то же время его главным недостатком является широкая опора на использование субъективных экспертных оценок.**

Так как рекомендуемая в настоящем исследовании методика предполагает применение для анализа финансовых показателей, по которым существует представительная статистика в динамике, предлагается модификация аналитической процедуры построения дерева текущей реальности с минимизацией субъективизма экспертов и введением в нее элементов статистического анализа.

Смысл рекомендаций сводится к следующему. Все элементы ДТР предлагается описать с помощью абсолютных финансово-экономических показателей или их несложной комбинации. Затем, опираясь на данные бухгалтерского и управленческого учета, построить их временные ряды за более-менее представительный период (например, 5 лет). Далее, используя аппарат математической статистики, рассчитать коэффициенты парной или множественной корреляции исследуемой категории с элементами дерева на каждом уровне иерархии ДТР. Расчет коэффициента корреляции *r* между показателями x_i и y_i, где $i = 1 \ldots n$, выполняется по формуле:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})(y_i-\bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(x_i-\bar{x})^2 \sum_{i=1}^{n}(y_i-\bar{y})^2}}, \quad (1)$$

В теории значения коэффициентов корреляции и сила связи между переменными варьируют в следующих интервалах – таблица 6.

Таблица 6 – Шкала Чеддока [10]

Значение	Сила связи между переменными
от 0 до 0,10	отсутствует
от 0,11 до 0,30	слабая
от 0,31 до 0,50	умеренная
от 0,51 до 0,70	заметная
от 0,71 до 0,90	высокая
от 0,91 до 0,99	весьма высокая
от 0,991 до 1,00	функциональная

В зависимости от уровня требовательности инициатора использования данной методики можно установить порог значимости этих коэффициентов на приемлемом для него уровне (например, 0,4). Полученные коэффициенты тесноты связи, во-первых, в зависимости от их величины выступят индикатором правильности или ошибочности определения состава элементов ДТР и послужат основанием для их уточнения. Во-вторых, среднее арифметическое (в случае, если зависимость прямая) или среднее геометрическое (если зависимость и прямая, и обратная) покажет значимость той или иной линии развертывания событий с позиции целесообразности выявления ключевой причины НЯ.

Следует иметь в виду, что не все элементы ДТР возможно охарактеризовать количественными показателями, полученными из отчетности предприятия. В этом случае приходится идти на компромисс и использовать количественное выражение качественных оценок, установленных по т.н. шкале Е. Харрингтона – таблица 7.

Таблица 7 – Шкала Е. Харрингтона [14]

Содержательное описание градаций проявления свойств (характеристик)	Числовое значение свойств
Очень высокое	0,80 - 0,10
Высокое	0,64 - 0,80
Среднее	0,37 - 0,64
Низкое	0,20 - 0,37
Очень низкое	0,00 - 0,20

Для иллюстрации основных подходов рассмотренной процедуры количественной оценки отобразим в качестве примера дерево причин роста просроченной дебиторской задолженности предприятия в ДТР и сопоставим его элементам соответствующие оценочные показатели – рисунок 4.

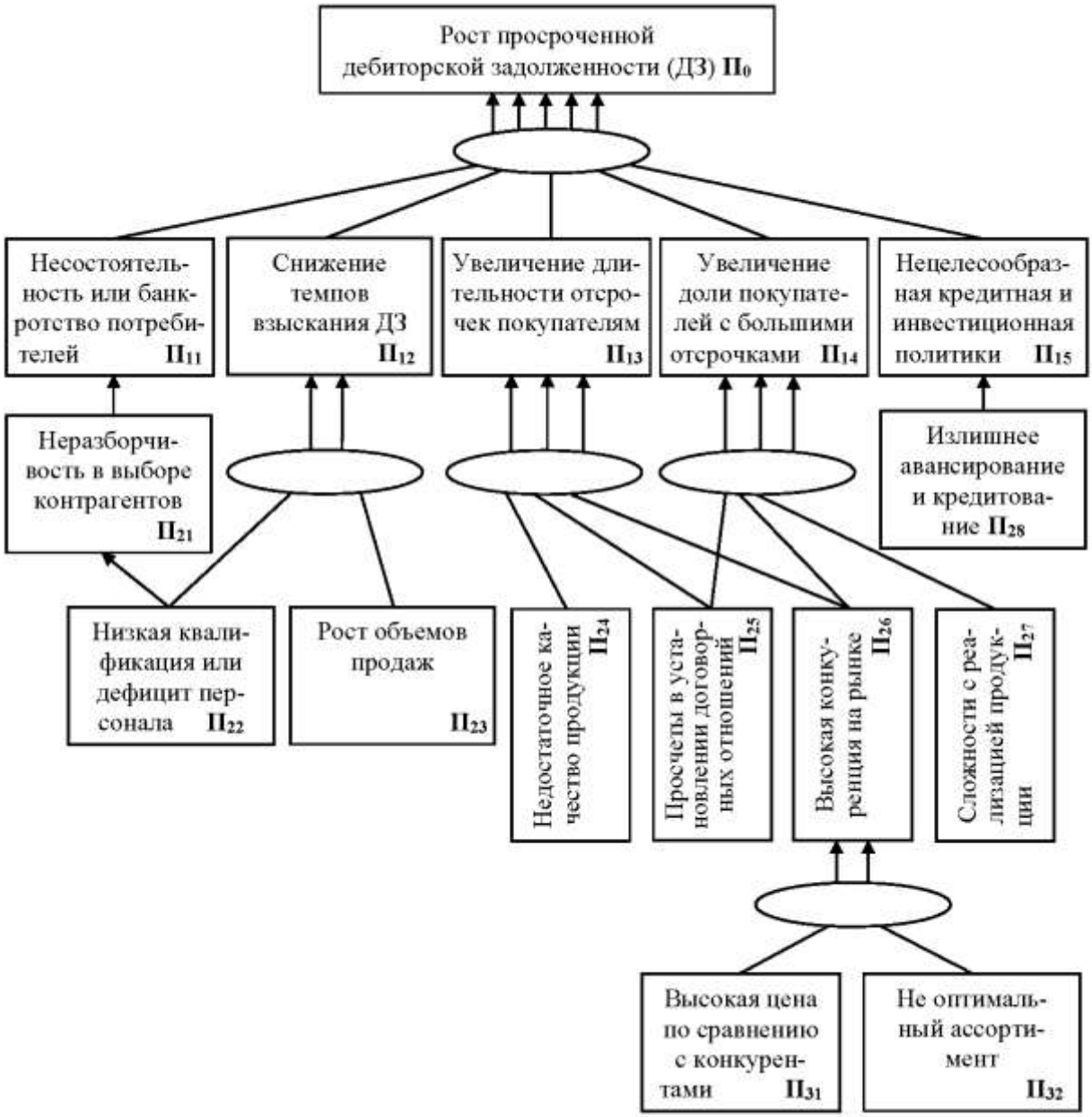


Рисунок 4 – Дерево текущей реальности по НЯ «Рост просроченной дебиторской задолженности» с оценочными показателями (составлен автором)

Затем, исходя из статистики, имеющейся на предприятии, построим временные ряды их динамики – таблица 8. Рассчитаем значения коэффициентов корреляции, используя возможности табличного процессора «Excel» – таблица 9.

Таблица 8 – Динамика изменения оценочных показателей – условный пример (составлена автором)

Оценочные показатели		Период анализа				
Символ	**Наименование**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
$П_0$	**Доля просроченной ДЗ в ее общем объеме**	0,15	0,14	0,22	0,25	0,31
$П_{11}$	**Доля потребителей-банкротов в их общем количестве**	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04

Оценочные показатели		**Период анализа**				
Символ	**Наименование**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**
П12	**Темп взыскания ДЗ (%)**	90,00	87,00	86,00	80,00	70,00
П13	**Доля контрактов с отсрочкой платежа, превышающей среднюю величину, в общем числе контрактов**	0,02	0,02	0,04	0,05	0,07
П14	**Доля покупателей с отсрочкой платежа, превышающей среднюю величину, в общем количестве покупателей**	0,01	0,02	0,05	0,60	0,06
П15	**Доля кредиторской задолженности в активах**	0,30	0,25	0,25	0,40	0,45
П21	**Доля потребителей, прошедших аудит поставщика**	0,50	0,45	0,35	0,25	0,27
П22	**Число специалистов, имеющих или повысивших квалификацию в части финансового анализа (человек)**	5,00	4,00	4,00	3,00	2,00
П23	**Объем реализованной продукции (млн рублей)**	100,00	110,00	120,00	130,00	140,00
П24	**Доля рекламаций по качеству в общей номенклатуре продукции**	0,04	0,05	0,07	0,06	0,08
П25	**Доля контрактов, в которых не оговорены пределы отсрочки платежа в их общем количестве**	0,02	0,04	0,03	0,05	0,06
П26	**Доля предприятия на отраслевом рынке**	0,50	0,45	0,40	0,40	0,35
П27	**Темп роста объема реализации (%)**	10,00	10,00	9,00	8,30	7,60
П28	**Соотношение собственных и заемных средств**	0,60	0,60	0,50	0,40	0,35
П31	**Превышение среднерыночных цен по всему ассортименту (%)**	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00
П32	**Доля ассортимента, реализуемого за пределами средних сроков реализации**	0,05	0,07	0,08	0,09	0,10

Таблица 9 – Результаты расчета коэффициентов множественной корреляции *r* показателей таблицы 8 (составлена автором)

	П0	**П11**	**П12**	**П13**	**П14**	**П15**	**П21**	**П22**	**П23**	**П24**	**П25**	**П26**	**П27**	**П28**	**П31**	**П32**
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
П0	1,00															
П11	0,95	1,00														
П12	-	-	1,00													

	П0	**П11**	**П12**	**П13**	**П14**	**П15**	**П21**	**П22**	**П23**	**П24**	**П25**	**П26**	**П27**	**П28**	**П31**	**П32**
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	0,93	0,95														
П13	1,00	0,96	-0,95	1,00												
П14	0,36	0,07	-0,25	0,33	1,00											
П15	0,83	0,79	-0,88	0,84	0,47	1,00										
П21	-0,91	-0,76	0,81	-0,90	-0,65	-0,73	1,00									
П22	-0,90	-0,90	0,97	-0,93	-0,36	-0,82	0,88	1,00								
П23	0,96	0,90	-0,94	0,97	0,42	0,78	-0,95	-0,97	1,00							
П24	0,89	0,90	-0,82	0,89	0,08	0,52	-0,81	-0,83	0,90	1,00						
П25	0,78	0,77	-0,92	0,82	0,41	0,78	-0,81	-0,97	0,90	0,70	1,00					
П26	-0,92	-0,90	0,88	-0,93	-0,27	-0,63	0,91	0,92	-0,97	-0,97	-0,83	1,00				
П27	-0,99	-0,93	0,94	-0,99	-0,43	-0,85	0,94	0,93	-0,97	-0,87	-0,82	0,92	1,00			
П28	-0,98	-0,90	0,92	-0,98	-0,51	-0,87	0,96	0,92	-0,97	-0,83	-0,83	0,90	1,00	1,00		
П31	0,96	0,90	-0,94	0,97	0,42	0,78	-0,95	-0,97	1,00	0,90	0,90	-0,97	-0,97	-0,97	1,00	
П32	0,91	0,85	-0,89	0,92	0,42	0,69	-0,95	-0,96	0,99	0,90	0,90	-0,98	-0,93	-0,92	0,99	1,00

Как следует из проведенного расчета, статистическая связь между НЯ и вызывающими его причинами практически везде высокая и весьма высокая (см. таблицу 6), за исключением причины «увеличение доли покупателей с большими отсрочками платежа» ($П_{14}$=0,36 – связь умеренная). На этом основании в дальнейшем не станем учитывать данную причину в ДТР как несущественную. Следует также заметить, что на первом уровне причин наиболее тесная связь обнаруживается между ростом просроченной дебиторской задолженности и увеличением длительности отсрочек покупателям.

Используя данные первой колонки таблицы, расставим полученные значения коэффициента корреляции по элементам рисунка ДТР (4) – рисунок 5 – и рассчитаем среднее геометрическое по ветвям ДТР – таблица 10.

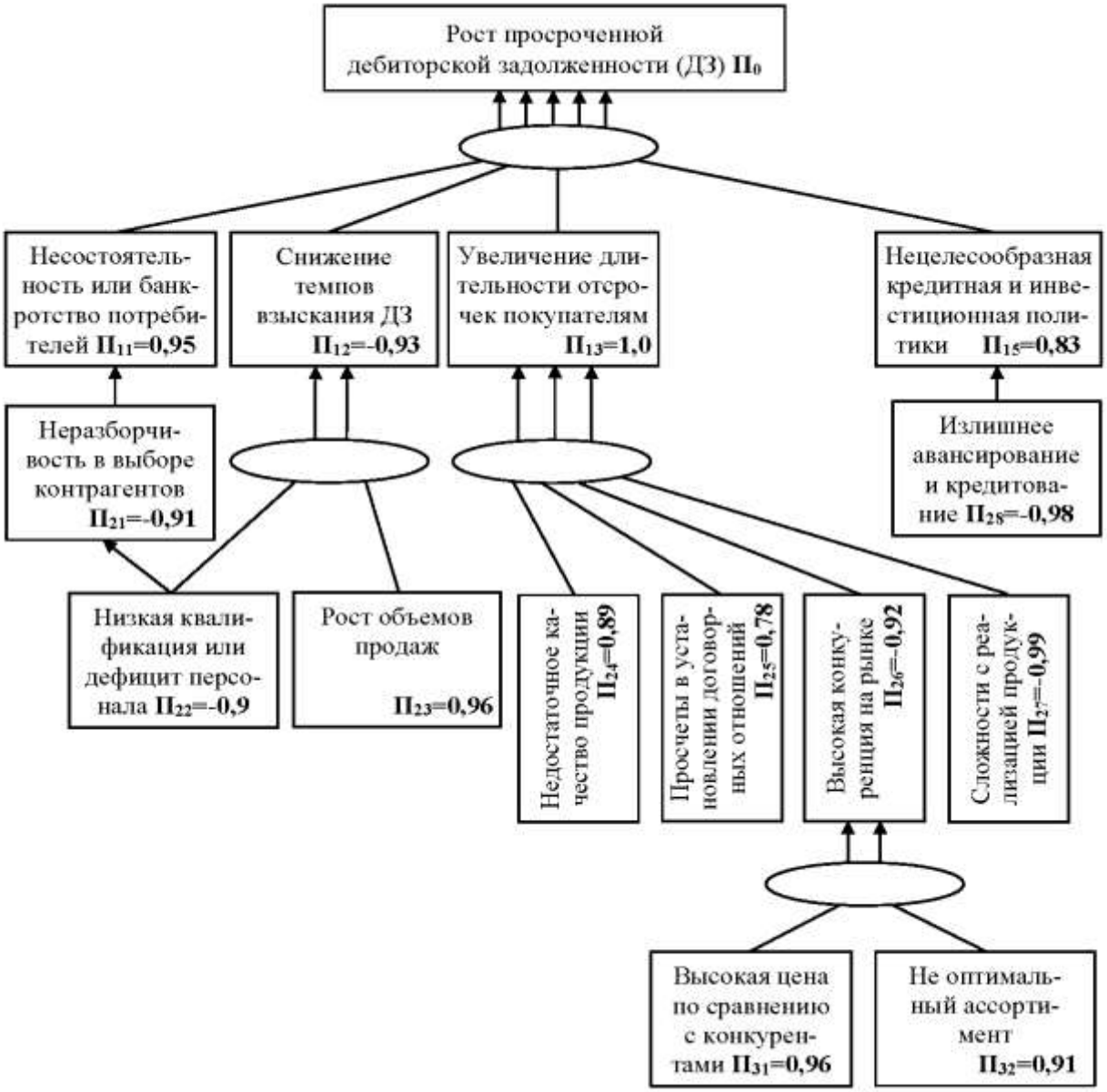


Рисунок 5 – Модифицированное ДТР с рассчитанными коэффициентами корреляции между НЯ и вызывающими его причинами (составлен автором)

Таблица 10 – Среднее геометрическое *P* по ветвям ДТР (составлена автором)

Номер по		Элементы ветви	Среднее геометрическое *P*
порядку	значимости		
1.	7	$П_{11} – П_{21} – П_{22}$	0,94
2.	8	$П_{12} – П_{22}$	0,91
3.	3	$П_{12} – П_{23}$	0,98
4.	6	$П_{13} – П_{24}$	0,94
5.	9	$П_{13} – П_{25}$	0,88
6.	1	$П_{13} – П_{26} – П_{31}$	0,99
7.	4	$П_{13} – П_{26} – П_{32}$	0,96
8.	2	$П_{13} – П_{27}$	0,99
9.	5	$П_{15} – П_{28}$	0,96

Расчет проводится по формуле:

$$P = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^{n} | r_i |}, \quad \textbf{(2)}$$

где $R = \{r_i\}$, $i = \overline{1, n}$

Как следует из проведенного расчета наиболее весомыми причинами роста просроченной задолженности предприятия являются: «высокая цена по сравнению с конкурентами» и «сложности с реализацией продукции». Им можно присвоить статус истинных причин (ИП). Ответ на вопрос, за счет чего это происходит, составит содержание ключевой причины данного НЯ.

Исходя из опыта автора в решении задач повышения экономической эффективности работы машиностроительных предприятий, ключевой причиной для данного ДТР являются просчеты в маркетинговой политике предприятия. С тем, чтобы убедиться в правоте этого утверждения необходимо продолжить дальнейшее построение дерева текущей реальности и его оценку с применением изложенной методики.

Заключение. Использование программно-аппаратных комплексов финансового анализа позволяет на основе массива данных о различных аспектах экономики предприятия определить (в терминах ТОС) одно или несколько «нежелательных явлений» (НЯ), сдерживающих динамику и снижающих эффективность деятельности предприятия. Для их устранения необходимо идентифицировать также одну или несколько ключевых причин нежелательных явлений – ограничений системы. Реализуется данная задача путем построения специального графа – «дерева текущей реальности» (ДТР), которое систематизирует причины возникновения неудовлетворительных параметров деятельности и позволяет выявить ключевые обстоятельств сложившейся ситуации.

Недостатком данного инструмента ТОС является отсутствие количественных оценок «ветвей» этого дерева. Рекомендации по их установлению, известные на практике, ориентированы на использование субъективных экспертных оценок. Для его компенсации рекомендован алгоритм **модификации аналитической процедуры построения дерева текущей реальности с минимизацией субъективизма экспертов и введением в нее элементов статистического анализа.**

Список источников

О несостоятельности (банкротстве). – Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.09.2024).

2. Анализ видов и последствий потенциальных отказов (дефектов) FMEA: интерактивное мультимедийное пособие Минобрнауки России. Самар, гос аэрокосм. ун-т км. С. П Королева (нац. исслед. ун-т); авт.-сост. М.С. Стенгач, А.А. Горбунов, В.Н. Кобзев – Электрон текстовые и граф. дан. – Самара. 2011. – 1 эл. опт. диск (CO-ROM).

3. Вишленков А.Г. Развитие системы инновационных методов повышения устойчивости компаний топливного процессинга: диссертация ... кандидата экономических наук: 5.2.3 – Москва, 2025. – 163 с.

4. Голдратт Э.М. Критическая цепь. – М.: Попурри, 2024. – 240 с.

5. Детмер У. Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию / Уильям Детмер; пер. с англ. [У. Саламатова]. - 5-е изд. – М.: Альпина паблишерз, 2013. – 443 с.

6. Иванов А. Допущение непрерывности деятельности в бухгалтерском учёте. URL: https://www.klerk.ru/blogs/moedelo/532552/ (дата обращения 18.02.2025).

7. Лопухин М.М. ПАТТЕРН-метод планировании и прогнозирования научных работ / М.М. Лопухин. – М.: Изд-во «Мир», 1971. – 164 с.

8. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности». URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/ 2016/02/main/IAS1.pdf.

9. Новицкий И.Е. Проблемные вопросы методических решений при выборе приоритетов повышения эффективности производства в машиностроении / К. В. Балдин, А. Д. Бобрышев, И. Е. Новицкий // Бизнес. Образование. Право. 2025. № 3(72). С. 19-24.

10. Орлов А.И. Вероятностно-статистические модели корреляции и регрессии // Научный журнал КубГАУ. 2020. № 160. С. 130-162.

11. ПК «Бизнес-аналитик». Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2016613714 от 04.04.2016.

12. Разработка процедуры управляемого вывода промышленных предприятий из равновесного состояния для перехода на более высокий уровень инновационного развития / А.Т. Алиев, К.В. Балдин, А.Д. Бобрышев, А.А. Пудов // Проблемы экономики и юридической практики. 2023. Т. 19. № 2. С. 239-249.

13. Сравнение финансового состояния фирмы с отраслевыми показателями и конкурентами. URL: https://www.testfirm.ru (дата обращения 04.06.2024).

14. Сысоева Е.Ф., Будилова Е.С. Оптимизация структуры капитала организаций с учетом риска внешних источников их финансирования // Финансы и кредит. 2015. № 45. С. 11-21, с. 16.

15. Усмонова Д.И., Усманов Ш.Ш. Сущность метода «дерево целей» в стратегическом планировании // Экономика и социум. 2024. № 1 (116). С. 1463-1471.

16. THE TOCICO DICTIONARY. Second Edition, 2012 © TOCICO. URL: https://www.tocico.org/store/viewproduct.aspx?id=23553945 (дата обращения 10.03.2025).

Сведения об авторе

Новицкий Иван Ефремович, аспирант, Всероссийский научно-исследовательский институт «Центр», Москва, Россия

Information about the authors

Novitsky Ivan Efremovich, Postgraduate student, All-Russian Scientific Research Institute "Center", Moscow, Russia

УДК 339
DOI 10.26118/2782-4586.2026.69.19.090

Безматерных Алина Олеговна
Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС)
Корнеев Руслан Антонович
Иркутский государственный университет путей сообщения (ИрГУПС)

Оценка современного состояния сегмента агропродовольственного рынка Российской Федерации

Аннотация. В качестве сегмента агропродовольственного рынка Российской Федерации было рассмотрено птицеводство. Данный сегмент весьма динамичен и стратегически важен для страны. Цель данного исследования – оценка текущего состояния сегмента, на основе которой были предложены меры по снижению влияния факторов, тормозящих качественный рост сегмента. В статье проведена оценка современного состояния сегмента агропродовольственного рынка Российской Федерации, а именно птицеводство, как одного из ключевого сегмента. Приведена динамика потребления мяса, данные о крупнейших странах импортерах мяса птицы, а также данные по производству мяса птицы в Российской Федерации. На основе полученных данных, представлены практические ориентиры для повышения устойчивости развития отечественного птицеводства.

Ключевые слова: сегмент, агропродовольственный рынок, птицеводство, куриное мясо, потребление.

Bezmaternykh Alina Olegovna
Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russian Federation (IrGUPS)
Korneev Ruslan Antonovich
Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russian Federation (IrGUPS)

Assessment of the current state of the agricultural market segment in the Russian Federation

Abstract. Poultry farming was considered as a segment of the agro-food market in the Russian Federation. This segment is highly dynamic and strategically important for the country. The purpose of this study is to assess the current state of the segment, based on which measures were proposed to reduce the impact of factors that hinder the qualitative growth of the segment. The article assesses the current state of the agro-food market segment in the Russian Federation, specifically poultry farming, as one of the key segments. It provides data on meat consumption, the largest poultry meat-importing countries, and poultry meat production in the Russian Federation. Based on the data obtained, practical guidelines are presented for improving the sustainability of domestic poultry farming.

Keywords: segment, agro-food market, poultry farming, chicken meat, consumption.

В данный момент птицеводство основывает своё развитие на общемировых тенденциях, которые в свою очередь во многом зависят от экономических, гуманитарные, политические, технологические проблем. Главной целью производства яиц и мяса птицы является обеспечение потребительской корзины. Птицеводство вносит существенный вклад в обеспечение продовольственной целостности и является одним из самых быстрорастущих подсекторов, особенно в ряде развивающихся странах. Интенсивное развитие промышленного птицеводства во многом удовлетворяет растущий спрос в мире на яйца и мясо [1]. В России птицеводство занимает одну из лидирующих позиций по объему

производства мяса. Стоит обратить внимание, что куриные яйца и мясо бройлеров являются общедоступными продуктами питания, что особенно важно для населения с низким уровнем доходов. Россияне получают 35% животного белка именно с мясом птицы и яйцами [3-5].

Также в развитии отрасли нельзя делать длительных перерывов, полагаться только лишь на научные разработки и передовой опыт последних лет, какими бы эти разработки за последнее время не были [3,5,6].

Понятие «птицеводство» является одной из древнейших отраслей животноводства. Большая часть исследований на эту тему свидетельствуют о том, что четыре тысячелетия назад в Индии уже разводили домашних кур на мясо. Из Индии домашние куры постепенно распространили на западе Азии, а вследствие чего были также завезены и в Европу. В России кур разводили давно. Есть некоторые основания полагать, что они были привезены на территорию страны с Востока и из Византии [7].

Фисинин В.И рассматривает промышленное птицеводство как одну из наиболее наукоемких отраслей сельского хозяйства, в котором для получения необходимых объемов птицеводческой продукции необходимо динамичное наращивание производственного потенциала. Согласно точке зрения Кисляков А.Н., птицеводство является отраслью животноводства, целевой задачей является разведение сельскохозяйственной птицы, которое в следующем дробиться на основные направления: такие как яичное и мясное [1,9].

Алексеев Ф.Ф характеризует птицеводство, как сложную отрасль с несколькими видами птиц и направлений продуктивности, с производственным процессом, дробленным на множество операций, благодаря специфическим средствам производства, технологий и кадрового состава рабочих и специалистов [8].

Траисов Б.Б рассматривает птицеводство как наиболее динамичную отрасль для мирового агропромышленного комплекса, которая представляет одну из скороспелых отраслей для товарных яйц и мяса [10].

Семенова Е.И же считает, что птицеводство одно из наиболее быстрорастущих отраслей в животноводстве. Характерными чертами агропромышленного комплекса будет быстрый темп роста поголовья, высокой продуктивностью при минимальных издержках сырья и ручного труда на единицу продукции [11].

На основе анализа данных мнений, можно выделить характерный ряд черт для птицеводства, который включает наукоемкость отрасли с иерархичностью и дроблением на основные направления, при всех прочих издержках на сырье и живой труд обладает высокой продуктивностью на единицу продукта также с быстрым сроком окупаемости.

В мировой практике есть также вектор быстрого развития. Взяв в целом весь рынок мяса, можно выделить что именно курица занимает первое место по производству. В ряде зарубежных стран есть некоторые социальные волнения из-за обеспокоенности в отношение бережного обращения с животными. В Германии промышленный сектор птицеводства проводит ряд реформ по поднятию общего уровня устойчивости по всему сектору. Особое внимание идет на запрет о искусственном выращивание клеток, а также применение антибиотических средств. Несмотря на все выше предпринятые меры, общественность не довольна теми условиями в которых происходит процесс производства. Выражается общая тенденция к стремлению повышения гуманности и всё более натурального воспроизводства, именно на это делается основной акцент в требуемых ряде реформ [12].

По данным, приведенным в таблице 1, за последние десять лет среди стран лидеров, можно выявить общие темпы роста как в объемах, так и в удельном весе импортируемого мяса. Также стоит отметить что изменился лидер по импорту им стал Китай, обогнав США по объему производства в 1,1 млн тонн, а в удельном весе на 0,8%. При анализе лидеров по производству мяса птица можно выделить тройку лидеров, на которые приходится более 45% от общего объема. На основе приведенных данных можно также видно общую тенденцию по сокращению их доли влияния [13].

Таким образом можно выявить дальнейший закономерный рост таких стран как Китая, Бразилия, Индия, Индонезия. В остальном страны со средним уровнем дохода продолжат дальнейший рост мировой потребности на продукты птицеводства. Вызовами для промышленного птицеводства остаются высокие затраты производства, непредсказуемый рост заболеваний животных. Также большое влияние оказывают иные внешние факторы, такие как инфляция и невозможность привлечения достаточных заёмный средств.

Все эти факторы имеют отрицательное влияние на весь мировой рынок птицеводства, которые в свою очередь в значительной мере ограничивают темпы прироста и предложения.

Таблица 1 − Данные о крупнейших странах импортерах мяса птицы 2013-2023 гг.

№ п.п	Страны	2013 г.		Страны	2023 г.	
		Объем производства, млн.тонн	Удельный вес,%		Объем производства, млн.тонн	Удельный вес,%
1.	США	19,8	18,2	Китай	24,4	17,5
2.	Китай	18,0	16,5	США	23,3	16,7
3.	Бразилия	12,3	11,3	Бразилия	15,3	10,9
4.	ЕС	11,1	10,2	ЕС	13,5	9,7
5.	Россия	3,4	3,2	Россия	4,9	3,5
6.	Индия	2,9	2,7	Индонезия	4,3	3,1
7.	Мексика	2,8	2,6	Мексика	3,9	2,8
8.	Аргентина	2,0	1,8	Индия	3,8	2,7
9.	Иран	2,0	1,8	Турция	2,4	1,7
10.	Индонезия	1,9	1,7	Аргентина	2,3	1,6

Исходя из показателей, приведенных в таблице 1, можно заключить, что влияния лидеров на общую долю импорта становится всё меньше. Таким образом страны с меньшим объемом производства могут куда более интенсивнее развиваться и использовать инновационные решения, тем самым поднимать уровень своей конкурентно способности.

По данным, приведенным в таблице 2, что на продукты птицеводства имеется наибольшая часть предложения для отечественного рынка, стоит учесть, что с каждым годом этот показатель растёт. При анализе таблице можно заметить некоторую корреляцию в размерах прироста в 0,6% в соотношение к 2022 году, этот прирост будет еще более незначительней. При сравнении показателей прироста 2023 года и 2022 года, закономерный рост значений составит ощутимые 6,4%.

Таким образом на основание таблицы 2 наглядно показана связь между общим объемом производства мяса в убойном виде к мясу птицы этот показатель на момент 2023 года составляет более 44% процентов. Увеличение объемов выпуска продукции будет осуществляться в главной мере за счет роста продуктивности производства в промышленном птицеводстве.

Таблица 2 − Производство скота и птицы на убой (в убойной массе) в РФ за период 2020−2023 гг.

Виды мяса	Год					
	2020, тыс. т	2021, тыс. т	2022, тыс. т	2023		
				тыс. т	к уровню 2020 г.,%	к уровню 2022 г., %
Мясо птицы	5016,3	5077,5	5308,2	5339,5	6,4	0,6
Свинина	4281,6	4304,1	4532,1	4719,7	10,2	4,1
Говядина	1633,7	1673,5	1620,7	1659,6	1,6	2,4
Прочие виды	290,4	291	283,1	282,6	-2,7	-0,2
Всего	11222	11346,1	11744,1	12001,4	7	2,2

По данным таблицы 3 можно сделать вывод о том, что в периоде 2024 года воспроизводство в живой продукции составило значение в +2,4% в соотношение за прошлый год. Ощутимый вклад на общую долю объема производства вносит именно сельскохозяйственные организации в размере 94,8% что в переводе на живую массу будет 4950,3 тыс. тонн, а разница с 2023 годом будет составлять +2,6% или 124 тыс. тонн. Изменения в области личного подсобного хозяйства произошли в –2,4% или в размере 5,5 тыс. тонн. Положительное влияние на глав крестьянских фермерского хозяйства и индивидуальных предпринимателей оказал рост общей доли объема производства в +2,4% или 1,2 тыс. тонн [14].

Таблица 3− Производство мяса птицы в Российской Федерации (в живой массе) за период 2023−2024 гг.

Категория хозяйств	Январь−Сентябрь 2023 г.	Январь−Сентябрь 2024 г.	Изменение за год, %	Доля в общем объеме производства в 2024 г., %
Сельско-хозяйственные организации	4826	4950,3	+2,6	94,8
ЛПХ	230,8	225,3	-2,4	4,3
КФК и хозяйства ИП	47,3	48,5	+2,4	0,9
Хозяйства всех категорий	5104	5224,1	+2,4	100

Таким образом, птицеводство в России имеет большое влияние, что в значительной мере видно в процентном соотношение к объему всего производимого мяса которое является мясом птицы. В списке крупнейших стран производителей Россия показывает также внушительный рост объемов промышленного птицеводства в размере +1,5 млн. тонн с 2013 года по 2023 год. Что говорит о постоянном росте производственных мощностей, а значит является одной из наиболее инвестиционной привлекательной отраслью животноводства.

Несмотря на это стоит учитывать отрицательную тенденцию для личного производственного хозяйства, связанного с невозможностью предвидеть внешних фактор, таких как вспышки заболеваний среди птиц. Ощутимо сказывается на хозяйствах высокие

первоначальные затраты производства с совокупность сложного привлечения заёмных денег для поддержания хозяйства в конкурентно способной среде. На основе ряда этих факторов доля личных производственных хозяйств в воспроизводстве мяса птица снизилось на 2,4% , что в будущем также может изменить в условия работы для личных хозяйств в худшую сторону.

Рассмотрим сектор промышленного птицеводства в Иркутской области. На территории области выделается несколько крупных птицефабрик: «Братская птицефабрика», «Индейка Приангарья», «Ангарская птицефабрика», «Агрохолдинг Саянский бройлер». В Иркутской области за 2024 воспроизвели до 40% от всего объема производства продукта, что составило показатель в 61,3 тысячи тонн мяса птицы. Однако численность голов птиц всех типах хозяйств за 2023 год выявили в 6,8 млн голов. Этого показателями смогли достичь вместе три крупнейших птицефабрики: ООО «Саянский Бройлер», АО «Ангарская птицефабрика» и ООО «Братская птицефабрика» [15].

Увеличение продуктивности производимого продукта на Ангарской птицефабрике в 2024 году показало прирост в +2% в сравнение на 2022 год, всего было воспроизведено 19,3 тыс. тонн мяса. Также стоит отметить что на территории области реализуют проект в количестве 9 проектов агропромышленных фабрик, целевой задачей которых будет являться рост самодостаточности области в таких потребностях минимальных составляющих первичной покупательской корзины. Данное реформирование на основе этих проектов рассчитано на выход области в показатель 30 тыс. тонн мяса птицы в год.

Таким образом, отвечая на вопрос обеспечения населения продуктами отечественного промышленного птицеводства. В первую очередь яйцами и мясом птицы, то птицефабрики по всей стране воспроизводят продукцию в огромных объемах, но несмотря на это, факторов ценообразовании на мясо курицы существенно больше. Ведь именно цена на эту продукцию имеет стратегическое значение для людей с низким уровнем доходов, благодаря ей люди добирают до 35% всех белковых потребностей организма.

Отмечается, что цена на куриное мясо остается во многом дорогостоящее для ежедневного потребления. Российский рынок куриного мяса приобрел системообразующую роль в обеспечении социальной стабильности граждан страны. Процент потребления куриного мяса составляет 44% от общего потребления мяса. Спрос на куриное мясо стабилен так как является доступным источником белка (подорожание альтернативного мяса (свинины, говядины).

Проанализируем причины сложившейся ситуации и варианты снижения влияния факторов на формирование цены куриного мяса по всей стране.

1.Удорожание кормов.

Внезапный рост цен на комбикорм повлек рост цены на куриное мясо. В качестве первичного фактора влияния на цену можно выделить корма. Затраты на закупку кормов формируют 60% себестоимости куриного мяса. Данный факт говорит о чувствительности к изменениям на рынке зерна и комбикормам. Значительный рост цены кормов обусловлен волатильностью цены на зерно под влиянием факторов урожайности, пошлин и логистики.

2.Активный экспорт.

Сегмент куриного мяса агропродовольственного рынка России характеризуется весьма высокой степенью интеграции в мировую торговую систему. После наращивания внутреннего производства отрасли нужно было искать иные рынки сбыта. Экспорт предотвращает кризис перепроизводства и обвал цен, что является выгодным для потребителей и производителям.

Около 40% долю экспорта составляют субпродукты (шеи, лапки, спинки) и части тушек, которые не пользуются спросом среди потребителей в России. Например, Китай закупает куриные лапки. Но, неожиданное увеличение квот и поставок в Китай, привело к ощутимому уменьшению объемов продукции в целом по стране.

3.Проблемы с поставщиками.

Данные проблемы оказывают влияние косвенно и прямо. Прямое воздействие наблюдается через увеличение себестоимости производства (срыв поставок кормов и ветеринарных препаратов). Косвенное влияние – дефицит предложения, который провоцирует стратегическое поведение производителей. Реформирование и поиск новых цепочек поставок инкубационного яйца потребовало время, а на результате получили повышение издержек и невыполнение сроков поставок

Таким образом, цена на куриное мясо формируется в результате взаимодействия рыночных механизмов спроса и предложения и институциональных ограничений.

В качестве решения сформулированной проблемы может быть предложен ряд мер по уменьшению цены.

1. Необходимо внедрять роботизированные системы мониторинга, а также автоматизировать процессы кормления, климата среды обитания птиц и сбора яиц. Тем самым добиться результата улучшения условий содержания птиц, снижения затрат ресурсов.

2. Стабильность производства и повышения качества продукции возможно через развитие собственной сырьевой базы.

3. Усиление государственной поддержки и регулирования приведет к стимулированию инвестиций, развитие отрасли в рамках государственной программы.

Подводя итог, необходимо отметить, что для стабильного состояния рынка куриного мяса необходим комплексный подход, который направлен на смягчение влияния кормовой составляющей, а также на развитие долгосрочных рыночных отношений в цепочке формирования стоимости. Предложенные меры позволят не только преодолеть проблему слишком высоких цен для населения с низким доходом, но также и сформировать структуру, в которой будут области на полном самообеспечение. Тем самым снизить влияние логистических издержек на ценообразование. Также государственная поддержка сможет создать тем самым самодостаточную отрасль животноводства, на основе которой возможно создание и других агропромышленных комплексов. Практическая реализация мер требует усилий государства, бизнеса и научного прогресса. Необходимо повысит качественный рост, который повлечен за собой долгосрочную конкурентоспособность и продовольственную безопасность страны.

Список источников

1. Фисинин В.И. Мировое и российское птицеводство: реалии и вызовы будущего: монография. - М.: Издательство Хлебпродинформ. - 2019. - 470 с.

2. Бобылева Г.А. Российское птицеводство в 2023 году: итоги и перспективы развития // Птица и птицепродукты. - 2024. - №2. - С. 6-9.

4. Буяров А.В., Буяров В.С., Комоликова И.В. Производство и переработка продукции птицеводства в современных экономических условиях: тренды и инновации // Вестник аграрной науки. - 2023. - № 3 (102).-С. 133-143.

5. Буяров А.В. Промышленное птицеводство России: тренды, проблемы и перспективы инновационного развития // Вестник аграрной науки. - 2024. - № 5(110). - С. 92-103. 5. Чагарова, Д. Б. Бухгалтерский учет тары и тарных материалов в организациях розничной торговли / Д. Б. Чагарова, Л. С. Боташева // Academy. – 2018. – № 4(31). – С. 44-48. – EDN YVAAMF.

6. Барчо М.Х. Технико-технологическая модернизация как фактор развития отечественного мясного птицеводства // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. - 2019. - №4 (49). - С. 81-85.

7. Сетевое издание газеты Омского района Омской области «Омский пригород». Официальный сайт. История птицеводства: доступно и наглядно. [Электронный ресурс]. – URL: https://prigorod55.ru/istoriya-ptitsevodstva-dostupno-i-naglyadno/(дата обращения: 29.12.2025).

8. Алексеев Ф. Ф. Промышленное птицеводство / Ф. Ф. Алексеев, М. А. Арсиян, Н. Б. Бельченко. – М. : Агропромиздат, 1991. – 544 с

9. Кисляков А.Н История развития птицеводческой отрасли в России/Аграрный вестник урала. – 2012. – , № 2. – С. 1.

10. Алибаева, Ж. Н. Развитие птицеводства в Казахстане / Ж. Н. Алибаева, Б. Б. Траисов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2014. – № 2(46). – С. 246-248. – EDN SFSDFZ.

11. Семенова, Е. И. Инновационная деятельность в птицеводстве / Е. И. Семенова, А. В. Серегин // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – 2011. – № 2. – С. 37-40. – EDN NMZSAV.

12. Рожкова, А. В. Опыт развития деятельности птицеводства зарубежных стран / А. В. Рожкова // Эпоха науки. – 2020. – № 24. – С. 258-263. – DOI 10.24411/2409-3203-2020-12453. – EDN ZNVDUL.

13. Официальный сайт Первого экономического издательства 1ECONOMIC.RU, страницы журналов и условия издания монографий [Электронный ресурс]. – URL: https://1economic.ru/lib/121995(дата обращения: 29.12.2025).

14. Цындрина, Ю. Рынок мяса птицы: тенденции и возможности для развития / Ю. Цындрина // Животноводство России. – 2024. – № S3. – С. 2-4. – EDN FYTXLB.

15. Министерство сельского хозяйства Иркутской области. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: https://irkobl.ru/sites/agroline/news/4065019/ (дата обращения: 29.12.2025).

Сведения об авторах

Безматерных Алина Олеговна – старший преподаватель кафедры «Финансовый и стратегический менеджмент», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Россия

Корнеев Руслан Антонович – студент, направление подготовки Менеджмент, профиль «Логистика и управление цепями поставок», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Россия

Information about the authors

Bezmaternykh Alina Olegovna – Senior Lecturer of the Department of Financial and Strategic Management, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russia

Korneev Ruslan Antonovich – student, 38.03.02 Management, Logistics and Supply Chain Management, Irkutsk State Transport University, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.22.63.091

Сергеева Я.В.
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики
Стефанова Н.А.
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Влияние прямых иностранных инвестиций на ВВП ведущих стран

Аннотация. В современном глобализированном мире прямые иностранные инвестиции (ПИИ) играют ключевую роль в формировании экономического роста и структурных изменений в национальных экономиках. Особенно важное значение приобретает понимание взаимосвязи между потоками иностранных инвестиций и макроэкономическими показателями, такими как валовой внутренний продукт (ВВП). США и Китай, являющиеся крупнейшими экономическими центрами мира, демонстрируют значительно разные модели привлечения и использования иностранных инвестиций, что обусловливает необходимость проведения сравнительного анализа их влияния на экономическую динамику. Исследование такого взаимодействия позволяет не только выявить особенности экономической политики этих стран, но и сделать выводы о эффективности инвестиционных стратегий в условиях глобальных экономических изменений. Актуальность данной темы обусловлена возрастающей ролью иностранных инвестиций в условиях мировых экономических вызовов, таких как экономический спад, торговые войны и пандемии. Анализ корреляции между ПИИ и ВВП в США и Китае поможет понять, как инвестиционные потоки влияют на экономический рост в двух крупнейших экономиках мира, что имеет важное значение для разработки эффективных стратегий стимулирования национальных экономик и привлечения инвестиций. Кроме того, результаты исследования могут быть полезными для инвесторов, политиков и ученых, занимающихся международной экономикой и стратегиями экономического развития.

Ключевые слова: инвестиции, корреляция, иностранные инвестиции, США, Китай.

Sergeeva Ya.V.
Volga Region State University of Telecommunications and Informatics
Stefanova N.A.
Volga Region State University of Telecommunications and Informatics

The impact of foreign direct investment on the GDP of leading countries

Annotation. In today's globalized world, foreign direct investment (FDI) plays a key role in shaping economic growth and structural changes in national economies. Understanding the relationship between foreign investment flows and macroeconomic indicators such as gross domestic product (GDP) is particularly important. The United States and China, which are the largest economic centers in the world, demonstrate significantly different models of attracting and using foreign investment, which necessitates a comparative analysis of their impact on economic dynamics. The study of such interaction allows not only to identify the features of the economic policies of these countries, but also to draw conclusions about the effectiveness of investment strategies in the context of global economic changes. The relevance of this topic is due to the increasing role of foreign investment in the context of global economic challenges such as the economic downturn, trade wars and pandemics. Analyzing the correlation between FDI and GDP in the United States and China will help to understand how investment flows affect economic growth in the two largest economies in the world, which is important for developing effective strategies to stimulate national economies and attract investment. In addition, the results of the

study can be useful for investors, policy makers, and scientists involved in international economics and economic development strategies.

Keywords: investment, correlation, foreigninvestment, USA, China.

Прямые иностранные инвестиции (ПИИ) представляют собой важнейший инструмент глобализации, способствующий межгосударственной экономической интеграции и развитию международных производственных цепочек. В широком смысле, под ПИИ понимается размещение капитала иностранной компании или инвестора с целью получения стратегического управленческого контроля над предприятием, расположенным за рубежом. В отличие от портфельных инвестиций, характеризующихся преимущественно финансовыми операциями без существенного участия в управлении, ПИИ предполагают долгосрочную ориентацию и активное участие инвестора в операционной деятельности предприятия.

Роль прямых иностранных инвестиций в современной глобальной экономической системе сложно переоценить. Они выступают мощным катализатором экономического роста, способствуя не только притоку капитала, но и трансферу передовых технологий, управленческих практик, созданию новых рабочих мест и интеграции стран в мировые производственные цепочки.

Важность ПИИ подтверждается статистикой: по данным Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД), глобальные потоки ПИИ, несмотря на периодические колебания, исчисляются триллионами долларов США, что свидетельствует об их фундаментальной роли в мировой экономике. Даже страны с развитой экономикой, такие как США и Германия, активно привлекают и являются источниками ПИИ.

Для России этот вопрос также имеет критическое значение. Несмотря на геополитические сложности, привлечение ПИИ в несырьевые сектора остается стратегической задачей для модернизации экономики и обеспечения устойчивого роста. По данным Банка России и Росстата, объем накопленных иностранных инвестиций в экономику РФ остается значительным, а их структура и динамика напрямую влияют на ключевые макроэкономические показатели. Таким образом, понимание механизмов взаимосвязи ПИИ и экономического роста является актуальным для широкого круга стран, включая Россию.

Гипотеза данного исследования состоит в том, что существует статистически значимая положительная корреляция между объемами ПИИ и динамикой ВВП, причем характер и сила этой связи существенно различаются в зависимости от модели экономического развития страны. Цель работы – провести сравнительный анализ данной корреляции для двух крупнейших и наиболее значимых экономик мира – США и Китая за период 2000-2023 гг. Выбор этих стран обусловлен их лидерством в мировой экономике, диаметрально разными моделями (либеральная рыночная экономика США и государственно-ориентированная модель Китая), а также их доминирующей долей в глобальных потоках ПИИ. Это позволяет не только проверить гипотезу, но и выявить особенности влияния иностранных инвестиций на рост в различных институциональных условиях.

Обратная связь между объемами ПИИ и динамикой ВВП, особенно в контексте крупнейших экономик мира таких как США и Китай, представляет особый интерес для аналитиков. В США, являющихся одной из наиболее развитых и диверсифицированных экономик, ПИИ выступают как важный фактор поддержки инновационного сектора, стимулируя рост высокотехнологичных отраслей и укрепляя глобальные позиции страны. В Китае, напротив, приток иностранных инвестиций с 2000-х годов способствовал трансформации экономической модели, переходу от зависимого от экспортных ресурсов развития к инновационно-ориентированной экономике. В этих странах можно проследить различия в структуре ПИИ, их динамике и влиянии на ВВП, обусловленные уровнем институциональной среды, степенью открытости рынка и политическими факторами.

Теоретические модели взаимосвязи между объемами прямых иностранных инвестицийи валовым внутренним продуктом представляют собой важную область исследования в современной экономической науке. Их целью является выявление механизмов, посредством которых инвестиции извне влияют на динамику экономического роста и, наоборот, как состояние национальной экономики формирует инвестиционный климат. В рамках анализа различных моделей выделяются два основных подхода: модели экономического роста и модели инвестиционной динамики.

Первый подход опирается на классические теории экономического роста, такие как модель Солоу и теория эндогенного роста. Модель Солоу, основанная на предположении о накоплении капитала, предполагает, что рост ВВП зависит от сбережений, инвестиций и уровня технологического прогресса. В рамках данной модели прямые иностранные инвестиции выступают как фактор, увеличивающий фонд капитала страны, следовательно, стимулируя производственный потенциал и ускоряя рост ВВП. Более того, внедрение иностранных технологий через ПИИ способствует повышению производительности труда и эффективности использования капитальных ресурсов, что является важным аспектом в долгосрочной перспективе.

Модель эндогенного роста, к примеру, модель Ромера, расширяет классические подходы, вводя идеи о роли инвестиций в человеческий капитал, инновациях и технологическом прогрессе. В этой парадигме прямые иностранные инвестиции не только увеличивают капитал, но и стимулируют инновационные процессы, создавая положительный эффект обратной связи. Такие модели подчеркивают, что приток ПИИ может быть не только следствием роста ВВП, но и его катализатором, формируя динамическую взаимосвязь.

Второй подход,модели инвестиционной динамики,фокусируются на поведении инвестиционных потоков и их связи с макроэкономическими переменными. В рамках этих моделей инвестиции рассматриваются как циклический процесс, подверженный колебаниям из-за изменений в ожиданиях инвесторов, уровнях процентных ставок и политической стабильности. Важной особенностью является концепция инвестиционного мультипликатора, которая демонстрирует, как первоначальный рост инвестиций вызывает цепную реакцию увеличения ВВП через совокупное спросовое воздействие. В таких моделях подчёркивается роль институциональных факторов и бизнес-среды в формировании объемов ПИИ, что, в свою очередь, влияет на темпы экономического роста.

Обобщая, современные теоретические модели свидетельствуют о сложной и двунаправленной взаимосвязи между ПИИ и ВВП. Они подтверждают, что, с одной стороны, приток иностранных инвестиций стимулирует рост производственного потенциала страны, способствуя повышению ВВП через механизмы капитализации и технологической трансформации. С другой стороны, состояние экономики, уровень политической стабильности и инфраструктурные условия влияют на привлекательность страны для иностранных инвесторов. В этом контексте, модели взаимосвязи выступают не только как аналитические инструменты, но и как основы для разработки эффективных стратегий привлечения инвестиций, адаптированных под особенности национальных условий.

Для анализа конкретных случаев таких, как США и Китай в период с 2000 по 2023 годы, важно учитывать специфику каждой страны. США характеризуются более развитой финансовой системой, высоким уровнем инноваций и стабильной политической системой, что обеспечивает устойчивый приток ПИИ и стимулирует долгосрочный рост ВВП. В Китае, напротив, активная стратегия привлечения иностранных инвестиций связана с модернизацией промышленных секторов, внедрением новых технологий и структурными реформами, что создает условия для быстрого экономического развития, несмотря на возможные циклические колебания.

Особенности экономических систем США и Китая, а также их роль в формировании глобальных инвестиционных потоков и внутренней экономической динамики,

представляют собой важный предмет анализа для понимания современных тенденций мировой экономики. Эти страны, являющиеся крупнейшими экономическими центрами мира, демонстрируют существенные отличия в структуре, институциональных особенностях и стратегиях развития, что существенно влияет на распределение и направление иностранных инвестиций.

Экономическая система Соединённых Штатов характеризуется преобладанием рыночных механизмов, основанных на капиталистической модели с высоким уровнем институциональной гибкости, сильным правовым обеспечением собственности и развитой финансовой системой. Здесь господствует либеральный рынок, где государство играет ограниченную роль, а основные ресурсы и производственные факторы распределяются посредством ценовых сигналов и конкуренции. Такая модель обеспечивает эффективную мобилизацию капитала, стимулирует инновации и способствует развитию сектора высоких технологий, что делает США привлекательным объектом для прямых иностранных инвестиций. Внутри страны существует сильная правовая база, обеспечивающая защиту интеллектуальной собственности, а также развитая инфраструктура, что дополнительно усиливает инвестиционный климат.

Китайская экономическая система, напротив, представляет собой уникальную синергию социалистической модели с элементами рыночных механизмов. В течение последних десятилетий она прошла путь трансформации от централизованного планирования к более либеральной форме, в рамках которой сохраняется значительная роль государства в стратегическом управлении экономикой. Особенность китайской модели – сочетание государственного регулирования с развитием рыночных институтов, что позволяет стране реализовывать масштабные инфраструктурные проекты и привлекать иностранные инвестиции в стратегические отрасли. Внутренний рынок Китая характеризуется высоким уровнем государственного вмешательства, а также активным использованием инструментов промышленной политики для поддержки приоритетных секторов, таких как информационные технологии, автомобилестроение и возобновляемая энергетика. Эта особенность способствует формированию устойчивого внутреннего спроса и внутренней динамики экономического роста.

Роль США и Китая в глобальных инвестиционных потоках определяется не только объемами привлечённых капиталов, но и их структурой, а также стратегическими приоритетами. США традиционно выступают как крупнейший источник иностранных инвестиций благодаря высоким стандартам корпоративного управления, развитой системе защиты инвесторов и инновационной инфраструктуре. В то же время, США являются и крупным получателем иностранных капиталов, что обусловлено их ролью глобального финансового центра и технологического лидера. Внутренние аспекты экономики США, высокая мобильность капитала, развитый финансовый сектор и инновационный климат, способствуют постоянному притоку инвестиций, стимулирующих рост ВВП.

Китай, напротив, служит важным источником иностранных инвестиций для развивающихся стран, а также привлекает значительные объемы иностранных капиталов для поддержки своих экспортно-ориентированных индустрий и инфраструктурных проектов. Его внутренняя экономика отличается высокой степенью государственного регулирования, что создает благоприятные условия для целенаправленного привлечения инвестиций в стратегические секторы. Внутренний рынок Китая обладает огромным потенциалом, обусловленным демографическими факторами, урбанизацией и повышением уровня доходов населения, что способствует росту внутреннего спроса и, следовательно, ВВП.

Анализ динамики ВВП в обеих странах показывает, что взаимосвязь с объемами прямых иностранных инвестиций носит сложный характер. В США рост ВВП зачастую сопровождается увеличением потоков ПИИ, что обусловлено высокой степенью интеграции экономики с глобальными рынками капитала и инновационной активностью. В то же время, в Китае значительный приток иностранных инвестиций стал драйвером экспоненциального

роста ВВП в последние два десятилетия, особенно после вступления страны в ВТО и реализации программ «Один пояс – один путь». Однако, внутренние экономические особенности, такие как управляемость денежной массы, уровень инвестиций в инфраструктуру и технологический прогресс, оказывают существенное влияние на структуру и эффективность этих потоков.

Сбор и систематизация статистических данных по объемам прямых иностранных инвестиций и валовому внутреннему продукту США и Китая за период 2000-2023 годов представляют собой важную аналитическую задачу, необходимую для проведения всестороннего исследования взаимосвязи между динамикой инвестиционного притока и экономическим ростом в этих странах. В рамках данного исследования использовались официальные источники статистических данных, такие как Всемирный банк, Международный валютный фонд (МВФ), а также национальные статистические агентства, что обеспечило высокое качество и надежность исходных данных.

Объемы ПИИ являются ключевым индикатором глобальной интеграции национальных экономик в мировую систему прямых иностранных инвестиций. Эти показатели отражают привлечение иностранных капиталовложений, что, в свою очередь, может оказывать существенное влияние на экономический рост, технологический прогресс и структурные преобразования в исследуемых странах. В рамках анализа объемов ПИИ за период 2000-2023 гг. было выявлено, что США демонстрируют относительно стабильную динамику притока иностранных инвестиций, несмотря на периодические колебания, обусловленные глобальными экономическими кризисами и внутренней политической нестабильностью. В то же время, Китай переживал периоды значительного роста ПИИ, особенно после вступления в ВТО в 2001 году, что обусловило ускорение процесса трансформации экономики и перехода к более инновационным секторам.

Что касается ВВП, его динамика служит универсальным индикатором экономического развития, а также отражает масштаб и структуру национальных экономик. В 2000-2023 гг. США сохраняли статус крупнейшей экономики мира, демонстрируя устойчивый рост ВВП, хотя и с некоторыми замедлениями в периоды глобальных кризисов, таких как финансовый кризис 2008 года и пандемия COVID-19. В то же время, Китай за этот же период значительно увеличил свою долю в мировой экономике, показывая экспоненциальный рост ВВП, что связано с масштабными внутренними реформами, индустриализацией и внедрением инновационных технологий.

Для систематизации данных использовались как количественные, так и качественные подходы. В частности, были построены временные ряды и графики, позволяющие выявить тренды, цикличность и аномалии в изменениях объемов ПИИ и ВВП. Важной частью анализа стало применение методов корреляционного анализа (например, коэффициент Пирсона), что позволило определить степень взаимосвязи между притоком иностранных инвестиций и ростом внутреннего продукта в обеих странах. В результате выявлена высокая положительная корреляция в обоих случаях, что свидетельствует о тесной взаимозависимости этих показателей. Однако, при этом, для Китая наблюдалась более выраженная асимметрия, обусловленная структурными особенностями экономики и уровнем диверсификации инвестиционного и производственного сектора.

Обобщая данные, можно отметить, что в период 2000-2023 гг. динамика ПИИ и ВВП в США и Китае демонстрируют разнообразие в характеристиках, обусловленное внутренними и внешними факторами, такими как глобальные экономические кризисы, технологические инновации, а также изменения в международной торгово-инвестиционной политике. В целом, систематизация и анализ этих данных позволяют делать выводы о наличии существенной положительной зависимости между объемами иностранных инвестиций и темпами экономического роста, что подтверждает теоретические предположения о роли ПИИ в стимулировании ВВП, особенно в условиях глобализации и рыночных преобразований.

Использование методов корреляционного анализа для определения степени взаимосвязи между объемами прямых иностранных инвестиций и валовым внутренним продуктом представляет собой важный этап в изучении динамики макроэкономических процессов в различных странах. В рамках данной исследовательской работы, особое внимание уделяется применению корреляционных методов для анализа статистической взаимозависимости между этими двумя ключевыми экономическими показателями в США и Китае за период с 2000 по 2023 годы.

Корреляционный анализ основывается на вычислении коэффициента корреляции, который количественно характеризует степень и направление линейной связи между двумя переменными. В данном случае речь идет о показателях ПИИ и ВВП, что позволяет выявить, насколько изменения в объеме инвестиций иностранных субъектов связаны с динамикой внутреннего производства. Важно подчеркнуть, что применение корреляционного анализа предполагает условие линейной связи, однако в рамках экономической системы, где взаимодействия могут носить более сложный характер, данный метод служит именно инструментом предварительной оценки степени взаимосвязи, а не полноценным доказательством причинно-следственных связей.

Для проведения анализа использовался расчет коэффициента корреляции Пирсона, который определяется как отношение ковариации переменных к произведению их стандартных отклонений. В случае США и Китая, где показатели ПИИ и ВВП демонстрируют динамическое изменение в течение более чем двух десятилетий, важно учитывать особенности временных рядов. В связи с этим, перед расчетом коэффициентов проводилась проверка стационарности данных с помощью тестов Дики-Фуллера, а также выполнена предварительная обработка для устранения возможных трендов и сезонных колебаний (например, с помощью дифференцирования или сглаживания). Это предотвращает искажения, связанные с нефункциональной связью, которая может возникнуть вследствие трендовых компонентов.

Анализ результатов выявил, что в случае США коэффициент корреляции между ПИИ и ВВП за исследуемый период демонстрирует умеренную положительную взаимосвязь, что свидетельствует о статистической связи, при которой увеличение иностранных инвестиций способствует росту внутреннего производства. В то же время, в Китае наблюдается более высокая степень корреляционной связи, что объясняется более активной политикой привлечения иностранных инвестиций и высокой степенью их интеграции в национальную экономику. Однако, несмотря на значимость выявленных взаимосвязей, важно помнить, что корреляция не подразумевает причинно-следственной связи, а служит лишь инструментом оценки степени их взаимовлияния.

Дополнительным аспектом анализа является использование коэффициента корреляции Спирмена, который позволяет оценить монотонную связь между переменными без предположения о линейности. Это особенно актуально в условиях экономической динамики, где взаимосвязи могут носить более сложный характер. В рамках исследования также проводились тесты на наличие автокорреляции и гетероскедастичности остатков, что обеспечивает более надежные выводы о характере взаимосвязи.

Построение регрессионных моделей для оценки влияния объема ПИИ на рост ВВП представляет собой важный этап анализа взаимосвязи между этими экономическими переменными. В рамках данной работы целью является выявление степени и характера зависимости ВВП от объема ПИИ в США и Китае за период 2000-2023 гг., а также установление возможных причинно-следственных связей, что требует аккуратного выбора методов статистического анализа и тщательной интерпретации полученных результатов.

Для начала, необходимо определить гипотезу о наличии статистически значимой положительной связи между объемом ПИИ и ростом ВВП. В основе таких предположений лежат теоретические концепции, такие как теория инвестиций и модель внутреннего роста Солоу, предполагающие, что инвестиции, в том числе и иностранные, способствуют капиталовложению, технологическому развитию и, как следствие, увеличению ВВП.

Однако, для более точной оценки влияния, необходимо учитывать специфику экономики США и Китая, а также возможные дополнительные факторы, такие как уровень человеческого капитала, институциональные особенности и макроэкономическая стабильность.

На практике для построения регрессионных моделей используют классические методы, такие как множественная линейная регрессия (МЛР), а также более сложные подходы, включающие панельные данные и временные ряды. В случае анализа динамики взаимосвязи между ПИИ и ВВП, наиболее подходящей является модель с использованием временных рядов, что позволяет учесть тенденции и циклы в данных. В частности, применяются модели с автокорреляцией и гетероскедастичностью (например, модели ARIMA), а также модели с учетом возможных структурных разрывов, характерных для периода 2000-2023 гг. (учитывая кризисы, изменения в политике инвестирования и глобальные экономические потрясения).

Для повышения точности и надежности оценки необходимо предварительно провести тесты стационарности временных рядов, например, тест Дики-Фуллера или тесты на единичный корень. Если обнаруживаются нестационарные ряды, используют методы дифференцирования или коинтеграции (например, тесты Йохансена). В случае наличия коинтеграционной связи между переменными, применяется модель векторной коррекции ошибок (ВКЭ), которая позволяет моделировать долгосрочные равновесные отношения и краткосрочные динамики.

Выбор модели также предполагает учет возможных мультиколлинеарностей между регрессорами, например, между объемом ПИИ и другими макроэкономическими переменными. Для этого используют анализ корреляционных матриц и, при необходимости, проводят процедуру исключения или агрегирования переменных. Важным аспектом является также проверка на наличие эндогенности, что достигается использованием методов инструментальных переменных (например, тесты Грейнджера и инструментарий двухшаговой регрессии).

Для количественной оценки связи между ПИИ и ВВП был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона по годовым данным за весь период (2000-2023 гг.) (табл. 1).

Таблица 1

Результаты корреляционного анализа между ПИИ и ВВП

Страна	Коэффициент корреляции Пирсона (r)	Интерпретация силы связи
США	0,65	Умеренная положительная связь
Китай	0,82	Сильная положительная связь

Проведённый анализ позволяет сделать вывод о подтверждении гипотезы о положительной взаимосвязи между притоком прямых иностранных инвестиций и ростом ВВП как в США, так и в Китае. Однако характер этой связи существенно различается, что отражает структурные особенности экономик двух стран.

В Китае зафиксирована значительно более высокая корреляция между показателями – 0,82 против 0,65 в США. Данный результат закономерен, поскольку на протяжении всего исследуемого периода ПИИ выполняли в Китае роль ключевого внешнего ресурса для модернизации. Инвестиции напрямую направлялись в создание промышленных мощностей, развитие инфраструктуры и импорт технологий, что оказывало немедленное и выраженное воздействие на темпы экономического роста.

В отличие от Китая, экономика США характеризуется высокой зрелостью и сложной внутренней структурой. Рост ВВП здесь в значительно большей степени обеспечивается внутренними факторами: потребительским спросом, развитием сферы услуг, инновационной активностью и ёмким финансовым рынком. ПИИ интегрируются в эту сложную систему, выполняя скорее дополняющую и стимулирующую роль – поддерживая

конкуренцию, привнося новые управленческие практики и усиливая уже существующие технологические кластеры, но не являясь основным драйвером роста.

Для количественной оценки силы данного влияния была использована простая линейная регрессионная модель. Полученные значимые оценки коэффициента для обеих стран, при его более высоком значении для Китая, наглядно подтверждают вывод о различной роли иностранных инвестиций: в одной экономике они выступают как источник экстенсивного роста, в другой – как элемент стратегии интенсивного развития (табл. 2).

Таблица 2

Результаты простой линейной регрессии (ВВП от ПИИ)

Параметр	США	Китай
β (коэф. при ПИИ)	38,5	52,1
R^2 (коэффициент детерминации)	0,42	0,67
Интерпретация	Увеличение ПИИ на 1 млрд долл. связано со средним ростом ВВП на 38,5 млрд. долл	Увеличение ПИИ на 1 млрд долл. связано со средним ростом ВВП на 52,1 млрд. долл

Высокий R^2 для Китая (0,67) указывает на то, что изменения в ПИИ объясняют 67% вариации ВВП в рамках этой простой модели, что подтверждает его высокую значимость для экономического роста в исследуемый период.

Полученные практические результаты согласуются с теоретическими положениями, изложенными ранее.

Анализ подтвердил, что ПИИ являются значимым фактором экономического роста как для развитой (США), так и для развивающейся (Китай) экономики. Сильная положительная корреляция и высокий коэффициент β в модели для Китая подчёркивают роль иностранного капитала как драйвера «экономического чуда».

Умеренная корреляция и более низкий R^2 для США указывают на комплексность экономического роста в этой стране. ПИИ здесь выступают частью развитой инвестиционной экосистемы, где их влияние накладывается на мощные внутренние факторы роста. Спад ПИИ во время кризисов (что видно на графике) также говорит об их чувствительности к глобальной конъюнктуре и внутренним шокам в развитых странах.

Высокая корреляция и объясняющая способность модели для Китая демонстрируют эффективность государственной политики целенаправленного привлечения ПИИ в приоритетные сектора (промышленность, инфраструктура, высокие технологии) для достижения целей по росту ВВП. Однако наблюдаемое в последние годы плато и снижение притока ПИИ могут сигнализировать о переходе китайской экономики к новой фазе развития, где внутренний спрос и технологическая автономия начинают играть большую роль.

Следует отметить, что выявленная корреляция не доказывает причинно-следственную связь в чистом виде. Возможна обратная причинность: растущий ВВП и перспективный рынок сами по себе привлекают иностранных инвесторов. Для установления каузальности требуются более сложные эконометрические методы (анализ панельных данных, модели с инструментальными переменными), что может стать направлением для дальнейших исследований.

Для эмпирической проверки теоретических положений был проведён статистический анализ данных по объёмам прямых иностранных инвестиций (ПИИ, в млрд долл. США) и номинальному ВВП (в млрд долл. США) США и Китая за период с 2000 по 2023 год. Данные были собраны из открытых источников: базы данных Всемирного банка (World Development Indicators) и Международного валютного фонда (IMF Data).

На основе собранных данных были построена сводная таблица, отражающая ключевые тренды во взаимосвязи между объемами ПИИ и динамикой ВВП (табл. 3).

Таблица 3

Объём прямых иностранных инвестиций (чистый приток) в США и Китае, млрд. долл. США

Год	США	Китай
2000	321.4	38.4
2005	116.8	79.1
2010	197.6	243.7
2015	379.4	249.1
2020	177.5	212.5
2023	253.8	180.0 (оценка)

После построения модели проводится оценка ее статистической значимости и пригодности. В частности, используют показатели, такие как R-квадрат, F-тест, анализ остатков, а также критерии информационной эффективности (AIC, BIC). Важной задачей является интерпретация коэффициентов регрессии: положительный знак у коэффициента при объеме ПИИ будет свидетельствовать о стимулирующем влиянии иностранных инвестиций на рост ВВП, что соответствует теоретическим ожиданиям. Однако, необходимо учитывать возможные эффекты задержки (латентных процессов), что делает уместным использование моделей с лагами.

Интерпретация полученных результатов анализа корреляции между объемами прямых иностранных инвестиций и динамикой валового внутреннего продукта в США и Китае за период 2000-2023 гг. требует учета как внутренних особенностей национальных экономик, так и глобальных факторов, оказывающих влияние на инвестиционный климат и макроэкономическую динамику. В ходе исследования выявлены существенные различия и сходства в динамических характеристиках этих двух крупнейших экономик мира, что демонстрирует сложность и многоаспектность взаимосвязи между притоком иностранных инвестиций и экономическим ростом.

Анализ показывает, что в США, где институты рынка и финансовая система характеризуются высокой зрелостью и прозрачностью, взаимосвязь между ПИИ и ВВП проявляется в преимущественно положительной корреляции. Этот факт свидетельствует о том, что приток иностранных капиталов способствует расширению производства, инновационному развитию и повышению уровня занятости (в рамках теории экономического роста Солоу, где инвестиции выступают драйвером накопления капитала). Однако, в период глобальных кризисов, таких как 2008 год и пандемия COVID-19, наблюдается значительное снижение коэффициента корреляции, что может свидетельствовать о том, что в условиях экономической нестабильности приток ПИИ становится менее значимым для непосредственного формирования ВВП, а роль внутренних факторов усиливается.

В отличие от США, в Китае динамика взаимосвязи между ПИИ и ВВП обладает более сложной структурой. В течение анализа выявлена тенденция к временному замедлению или даже отрицательной корреляции в отдельных периодах, что связано с особенностями экономической политики, направленной на привлечение иностранного капитала с помощью различных льгот и стимулов. Стратегия "открытого рынка" и политика "смешанных" моделей регулирования создают условия, при которых иностранные инвестиции могут как стимулировать, так и тормозить внутренние процессы модернизации и структурных реформ. В этом контексте, несмотря на значительный рост ПИИ, влияние на ВВП может быть опосредовано через такие механизмы, как технологический трансферт, создание совместных предприятий и диверсификация производства, что обусловливает более сложную и зачастую нелинейную зависимость.

Обращая внимание на сходства, можно отметить, что в обоих случаях наблюдается тенденция к увеличению объема ПИИ в периоды глобальной экономической стабилизации и роста мировых. Одинаково важным является тот факт, что в оба периода, характеризующиеся высокой конъюнктурой, наблюдается позитивная связь между инвестициями и ростом ВВП, что подтверждает гипотезу о роли иностранных инвестиций в стимулировании экономического развития через механизм расширения внутреннего спроса, повышения производительности и внедрения инновационных технологий.

Несмотря на сходства, различия обусловлены структурными особенностями экономик. В США, где внутренние источники финансирования и инновационные экосистемы развиты более полно, влияние ПИИ на ВВП проявляется более стабильно и предсказуемо. В то время как в Китае, где государственное регулирование и стратегическое планирование играют ключевую роль, динамика взаимосвязи часто сопровождается временными лагами и отклонениями, обусловленными политическими приоритетами и структурными изменениями в экономике.

В заключении исследования по теме «Влияние прямых иностранных инвестиций на ВВП ведущих стран» подчеркивается актуальность выбранной проблемы в современном мировом контексте. В условиях глобализации и нестабильности мировой экономики, исследования взаимосвязи инвестиций и экономического роста приобретают особую значимость для понимания механизмов формирования устойчивого развития крупнейших экономик мира. Анализ данных стран показывает, что вложения иностранных инвестиций могут играть ключевую роль в стимулировании ВВП, что важно для разработки эффективных экономических стратегий и политики привлечения инвестиций.

Таким образом актуальность и значимость исследования затронутой в данной работе темы заключаются в возможности более глубокого понимания факторов, влияющих на экономический рост, а также в определении оптимальных направлений и методов стимулирования иностранных инвестиций. Это особенно важно в контексте современных вызовов, таких как глобальные экономические кризисы, изменения в международной торговле и необходимость достижения целей устойчивого развития. В целом, результаты исследования способствуют формированию более эффективных решений для повышения экономической стабильности и развития как в США, так и в Китае, что является важным вкладом в решение глобальных проблем экономической безопасности и благосостояния.

Список источников

1. Арошидзе А. А. Анализ потоков прямых иностранных инвестиций в экономику Российской Федерации и оценка их неравномерности // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия «Экономика». – 2025. – № 1 (43). – С. 19-33. – DOI: 10.24412/2312-6647-2025-143-19-33.

2. Артемкина Л. Р. Роль прямых иностранных инвестиций в развитии национальных экономик // Актуальные вопросы современной экономики. – 2020. – № 5. – С. 120-125. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-pryamyh-inostrannyh-investitsiy-v-razvitii-natsionalnyh-ekonomik.

3. Гудзенко А. Е. Теория и практика прямых иностранных инвестиций в мировой экономике в 2021–2022 гг. // Мировая экономика и международные отношения. – 2022. – Т. 66, № 12. – С. 45-56. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-praktika-pryamyh-inostrannyh-investitsiy-v-mirovoy-ekonomike-v-2021-2022-gg.

4. Казанцев С. В. Санкции и прямые иностранные инвестиции: ущерб для России и стран-санкционеров // Мир новой экономики. – 2020. – Т. 14, № 1. – С. 44-53. – DOI: 10.26794/2220-6469-2020-14-1-44-53.

5. Круминя В. А. Эволюция понятия «прямые иностранные инвестиции» в современной экономической науке: тенденции, теоретические подходы // Экономические исследования и разработки. – 2023. – № 3. – С. 78-92. – URL:

https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-ponyatiya-pryamye-inostrannye-investitsii-v-sovremennoy-ekonomicheskoy-nauke-tendentsii-teoreticheskie-podhody-i.

6. Лучко М. Л. Прямые иностранные инвестиции в мировой экономике: тренды последних лет // Вопросы экономики и управления. – 2015. – № 4 (5). – С. 10-15. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pryamye-inostrannye-investitsii-v-mirovoy-ekonomike-trendy-poslednih-let.

7. Мамедов Т. Н. О. Роль прямых иностранных инвестиций в экономическом сотрудничестве стран СНГ // Постсоветские исследования. – 2020. – Т. 3, № 8. – С. 789-798. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-pryamyh-inostrannyh-investitsiy-v-ekonomicheskom-sotrudnichestve-stran-sng.

8. Мирзарайимов Д. У. Экономическое значение прямых инвестиций и их влияние на развитие национальной экономики // Экономика и предпринимательство. – 2019. – № 6 (107). – С. 196-199. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-znachenie-pryamyh-investitsiy-i-ih-vliyanie-na-razvitie-natsionalnoy-ekonomiki.

9. Надырханов У. С. Прямые иностранные инвестиции и их роль в экономическом развитии национальных государств // Финансы и кредит. – 2010. – № 45 (429). – С. 67-73. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pryamye-inostrannye-investitsii-i-ih-rol-v-ekonomicheskom-razvitii-natsionalnyh-gosudarstv.

10. Назарова В. В. Роль прямых иностранных инвестиций в международных финансах // Российский внешнеэкономический вестник. – 2014. – № 12. – С. 88-96. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-pryamyh-inostrannyh-investitsiy-v-mezhdunarodnyh-finansah.

11. Шаповалов В. В. Роль прямых зарубежных инвестиций в глобальном инновационном развитии // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 2. – С. 34-40. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-pryamyh-zarubezhnyh-investitsiy-v-globalnom-innovatsionnom-razvitii.

Сведения об авторах

Сергеева Я.В., студент группы УИ-31, ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия

Стефанова Н.А., доцент кафедры «Цифровая экономика», ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики», Самара, Россия

Information about the authors

Umarova A.A., student of the UI-31 group, Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia

Stefanova N.A., Associate Professor of the Department of Digital Economics, Povolzhskiy State University of Telecommunications and Informatics, Samara, Russia

УДК 338.242
DOI 10.26118/2782-4586.2026.99.97.092

Горький Артём Сергеевич
Национальная ассоциация участников рынка ассистивных технологий «АУРА-Тех»

Современные типы адаптивных механизмов экономики региональных инновационных систем в условиях неопределенности

Аннотация. В статье раскрываются адаптивные механизмы функционирования экономики региональных инновационных систем России в условиях возросшей многомерной неопределенности. Показано, что устойчивость региональных инновационных систем к внешним шокам и рискам определяется сочетанием нескольких групп адаптивных механизмов. На основе критического анализа современных российских исследований по проблематике региональных инновационных систем и региональной адаптивности уточнено содержание категорий «адаптивные механизмы экономики региональных инновационных систем», предложены типы адаптивности и их трактовка в условиях высоких рисков. Обосновывается, что ключевым вектором адаптации является переход от линейной модели инноваций к сетевым и экосистемным модификациям. На базе синтеза системного, сетевого и институционального подходов предложена концептуальная модель адаптивных механизмов экономики региональных инновационных систем России.

Ключевые слова: региональная инновационная система, адаптивные механизмы, типы адаптаций, институциональная среда, модель, неопределенность, региональная экономика, политика региона.

Gorkiy Artem Sergeevich
The national association of assistive technology industry «NAATI»

Modern types of adaptive mechanisms of the economy of regional innovation systems in conditions of uncertainty

Abstract. This article explores the adaptive mechanisms of the economies of Russia's regional innovation systems in the face of increased multidimensional uncertainty. It is shown that the resilience of regional innovation systems to external shocks and risks is determined by a combination of several groups of adaptive mechanisms. Based on a critical analysis of contemporary Russian research on regional innovation systems and regional adaptability, the categories of "adaptive mechanisms of the economies of regional innovation systems" are clarified, and adaptability types and their interpretation in high-risk environments are proposed. It is argued that the key vector of adaptation is the transition from a linear innovation model to network and ecosystem modifications. Based on a synthesis of systemic, network, and institutional approaches, a conceptual model of the adaptive mechanisms of the economies of Russia's regional innovation systems is proposed.

Keywords: regional innovation system, adaptive mechanisms, adaptation types, institutional environment, model, uncertainty, regional economy, regional policy.

Введение

Актуальность настоящей научной статьи обусловлена необходимостью теоретико-методологического и прикладного осмысления адаптивных механизмов региональных инновационных систем (далее по тексту — РИС) именно в российских условиях, где сочетание институциональной неоднородности, ресурсной асимметрии и внешнеполитических шоков формирует уникальную конфигурацию неопределенности. Требуется переход от описания отдельных элементов региональной инновационной

политики к целостному анализу того, как экономика РИС перестраивает свои структуры, институты и поведение акторов в ответ на постоянно меняющиеся условия [2,5].

Методологической основой исследования выступают системный и институциональный подходы, позволяющие рассматривать РИС как целостную многоуровневую систему, региональный подход, раскрывающий территориальную специфику проявления инновационных процессов, а также элементы эволюционной и поведенческой экономики, фиксирующие процессы «обучения» и изменения стратегий экономических субъектов в условиях неопределенности. В работе использованы методы сравнительного и структурно-логического анализа, элементы сценарного подхода и концепции устойчивости.

Новизна исследования проявляется в следующих положениях. Во-первых, уточнено содержание категории «адаптивные механизмы экономики региональных инновационных систем», предполагающей совокупность институциональных, структурных, поведенческих и цифровых решений, обеспечивающих устойчивость инновационного развития регионов при высоком уровне неопределенности. Во-вторых, предложена концептуальная модель адаптивной РИС, в которой выделены типы адаптивности (институциональная, структурно-сетевая, поведенческая и цифрово-технологическая), а также показана их привязка к различным уровням управления и акторным конфигурациям в российских регионах.

Основная часть

Категория «адаптивные механизмы экономики региональных инновационных систем» предполагает, что устойчивость и развитие РИС в условиях неопределенности обеспечиваются не одним инструментом или институтом, а их согласованной конфигурацией в рамках регионального экономического пространства. Для аналитических целей целесообразно выделить четыре основных типа адаптивных механизмов: институциональные, структурно-сетевые, поведенческие и цифрово-технологические, каждый из которых имеет собственную логику функционирования и набор инструментов [3,6].

Институциональные адаптивные механизмы связаны с изменением формальных и неформальных правил взаимодействия участников РИС, настройкой региональной нормативной базы, механизмов государственной поддержки, процедур регулирования и координации инновационной деятельности. Структурно-сетевые механизмы отражают перестройку организационной архитектуры РИС, включающую развитие кластеров, технопарков, научно-образовательных центров, а также формирование устойчивых партнерских сетей между научными, образовательными и бизнес-структурами. Поведенческие адаптивные механизмы проявляются в изменении стратегий, включая готовность к риску, ориентацию на долгосрочные инновационные проекты, развитие предпринимательской активности и формирование доверия между участниками [5]. Цифрово-технологические механизмы связаны с внедрением цифровых платформ, аналитических систем мониторинга и прогнозирования, использованием больших данных и искусственного интеллекта для управления инновационными процессами и ресурсами региональной экономики [1,6,7].

Такое типологическое разделение позволяет выделить разноуровневый характер адаптивности РИС: институциональные механизмы действуют преимущественно на уровне региональной и федеральной власти, структурно-сетевые — на уровне организационных конфигураций, поведенческие — на уровне акторов, а цифрово-технологические — на уровне инструментов и инфраструктуры. Для российской реальности важно, что результативность адаптации определяется не наличием отдельных механизмов, а степенью их согласованности и встроенности в стратегические документы регионального развития [5].

Институциональная адаптивность предполагает способность региональной инновационной системы менять формальные и неформальные институты таким образом, чтобы минимизировать негативные эффекты неопределенности и усиливать стимулы к

инновационной активности. В российской практике это выражается в эволюции региональных стратегий социально-экономического и инновационного развития, внедрении проектно-ориентированных подходов, использовании специальных режимов (особые экономические зоны, территории опережающего развития) и формировании новых механизмов поддержки высокотехнологичных компаний [3].

Исследования институтов региональной инновационной политики подчеркивают значимость согласованности федеральных и региональных инструментов, в том числе в части налогового стимулирования, грантовой поддержки, субсидирования научных и опытно-конструкторских работ, формирования инновационных кластеров. В условиях неопределенности институциональная адаптация принимает форму ускоренной корректировки программ и мер поддержки, введения антикризисных пакетов, а также пересмотра критериев оценки эффективности инновационной политики, акцентирующей не только количественные показатели, но и устойчивость, импортонезависимость и технологический суверенитет [4].

Важным элементом институциональной адаптивности является развитие механизмов многоуровневого взаимодействия — между федеральным центром и регионами, между региональными органами власти и муниципалитетами, а также между государством и частным сектором. В российской практике отмечается постепенное укрепление горизонтальных связей между регионами, включая обмен лучшими практиками инновационной политики, совместные проекты и межрегиональные кластеры, что также выступает адаптивным ответом на внешнюю неопределенность.

Структурно-сетевая адаптивность РИС проявляется в изменении архитектуры взаимодействий между участниками, формировании новых организационных форм и устойчивых сетей, способных перераспределять ресурсы и знания в ответ на внешние шоки. Российские исследования все чаще используют понятие региональной инновационной экосистемы, подчеркивая, что одним из ключевых свойств такой системы является адаптивность, основанная на синергетическом взаимодействии разнообразных участников и их способности «переключаться» между разными комбинациями партнерств.

В структурном плане адаптивные РИС характеризуются развитой инновационной инфраструктурой, включающей технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, научно-образовательные центры, инновационные кластеры и специализированные институты развития. Наличие такой инфраструктуры не только поддерживает процессы генерации и коммерциализации инноваций, но и создает каналы для быстрого перераспределения ресурсов, изменения направлений исследований и переориентации на новые рынки.

Сетевой аспект адаптивности проявляется в плотности и качестве коммуникаций между участниками, включая устойчивость партнерских связей, доверие и наличие механизмов координации коллективных проектов. В условиях неопределенности наиболее успешными оказываются те региональные инновационные системы, которые опираются на гибкие сетевые структуры и платформенные формы организации взаимодействий, позволяющие быстро масштабировать успешные практики, интегрировать внешние знания и партнеров, а также минимизировать издержки координации.

Поведенческая адаптивность экономики РИС связана с изменением стратегий и мотиваций ключевых акторов. В условиях неопределенности акторы РИС вынуждены пересматривать инвестиционные планы, усиливать роль инноваций, связанных с импортозамещением и импортоопережением, оптимизацией издержек, цифровизацией и выходом на новые сегменты рынка.

Для университетов и научных организаций поведенческая адаптивность проявляется в переориентации на прикладные исследования, интеграции с реальным сектором экономики, участии в консорциумах и проектах, направленных на решение приоритетных задач технологического суверенитета и развития регионов и страны. Органы власти на региональном уровне, сталкиваясь с ограниченностью ресурсов и усилением требований к

результативности, переходят к проектно-ориентированным подходам, усилению партнерства с бизнесом, развитию механизмов участия населения и внедрению цифровых инструментов управления.

Поведенческая адаптивность также связана с изменением отношения к риску и неопределенности: в адаптивных РИС формируется более высокая толерантность к инновационному риску, при этом усиливается значение инструментов разделения рисков между государством и бизнесом. Развитие предпринимательской культуры, поддержка технологического предпринимательства и стартап-движения становятся важнейшими направлениями региональной политики, поскольку именно предприниматели, способные быстро реагировать на изменения, обеспечивают высокую скорость адаптации экономической системы к новым вызовам.

Цифрово-технологическая адаптивность РИС базируется на способности региональной экономики интегрировать цифровые технологии в управление инновационными процессами, инфраструктурой и ресурсами, а также использовать цифровые инструменты для мониторинга и прогнозирования состояния внешней и внутренней среды. В российской практике это проявляется в развитии региональных цифровых платформ, систем управления проектами, аналитических панелей для оценки инновационной активности, а также в использовании больших данных и элементов искусственного интеллекта для принятия управленческих решений.

Цифровизация выступает одновременно и фактором неопределенности, и ресурсом адаптивности: с одной стороны, быстрый технологический прогресс требует постоянного обновления компетенций и инфраструктуры, с другой — позволяет существенно снизить информационные асимметрии, ускорить обмен знаниями и повысить прозрачность взаимодействий между участниками РИС. Цифровые инструменты мониторинга позволяют строить сценарные прогнозы, оценивать чувствительность региональной экономики к различным типам шоков и вырабатывать превентивные меры, направленные на смягчение их последствий.

Важным направлением цифрово-технологической адаптивности является формирование сквозной цифровой инфраструктуры, включающей высокоскоростные сети связи, центры обработки данных, платформенные решения для науки и бизнеса, а также цифровые сервисы поддержки инновационной деятельности. Это создает основу для внедрения «обучающихся» систем управления, в которых региональная инновационная политика корректируется в режиме реального времени с учетом поступающей информации о состоянии рынков, технологических трендах и результатах реализуемых проектов.

На основе проведенного анализа целесообразно предложить концептуальную модель адаптивных механизмов экономики региональных инновационных систем России, представляющую собой многоуровневую конфигурацию взаимосвязанных институтов, структур, практик и цифровых решений. На макроуровне модель включает формирование адаптивной институциональной среды, обеспечивающей согласованность федеральной и региональной инновационной политики, гибкость регулятивных режимов и наличие инструментов быстрого реагирования на внешние шоки. На мезоуровне центральную роль играет структурно-сетевая архитектура РИС, включающая инновационную инфраструктуру, кластеры, научно-образовательные центры и экосистемы, в которых выстраиваются устойчивые сети взаимодействий между акторами и формируются механизмы коллективного управления рисками. На микроуровне модель опирается на поведенческую адаптивность фирм, университетов и органов власти, выражающуюся в изменении стратегий, повышении предпринимательской активности и готовности к экспериментам, а также использовании цифровых инструментов для оптимизации решений.

Сквозным уровнем модели выступает цифрово-технологическая адаптивность, обеспечивающая интеграцию цифровых платформ, систем мониторинга и аналитики, а также инструментов искусственного интеллекта в практику управления РИС. Такая конфигурация позволяет рассматривать РИС как «обучающуюся» систему, в которой

результаты предыдущих решений и реакции на шоки становятся источником корректировки институтов, структур и стратегий акторов.

Предлагаемая модель ориентирована на российский контекст, где высока роль государства, значительна институциональная неоднородность регионов и присутствует выраженная пространственная асимметрия развития. В этих условиях ключевым критерием адаптивности становится не только способность к восстановлению после шоков, но и способность к трансформации — переходу на новые траектории развития, основанные на технологическом суверенитете, инновационной специализации и усилении роли человеческого капитала.

Усиление адаптивных механизмов экономики региональных инновационных систем России требует комплексной политики, сочетающей институциональные реформы, развитие инфраструктуры, поддержку предпринимательства и цифровую трансформацию управления. На институциональном уровне целесообразно продолжить настройку нормативно-правовой базы, укреплять механизмы многоуровневого управления, развивать инструменты разделения рисков между государством и бизнесом, а также внедрять индикаторы устойчивости и адаптивности в систему оценки эффективности инновационной политики.

На структурно-сетевом уровне требуется расширение инновационной инфраструктуры в отстающих регионах, поддержка межрегиональных кластеров и экосистем, развитие форм кооперации «университет — бизнес — власть — общество», а также поддержка связей между региональными и глобальными инновационными цепочками. Поведенческая адаптивность может быть усилена через развитие системы образования и подготовки кадров для инновационной экономики, поддержку технологического предпринимательства, формирование культуры инноваций и стимулирование участия населения в разработке и внедрении инноваций на региональном уровне.

Цифрово-технологическая адаптивность требует формирования сквозной цифровой инфраструктуры для науки, образования и бизнеса, внедрения платформенных решений для управления проектами и ресурсами, развития систем мониторинга и аналитики, а также обеспечения кибербезопасности и защиты данных. Особое значение приобретает развитие компетенций у региональных управленческих команд в области работы с данными, цифровых технологий и сценарного подхода, что позволяет более эффективно управлять неопределенностью и вырабатывать долгосрочные стратегии инновационного развития.

Заключение

Уточнение понятий «адаптивные механизмы экономики РИС» и «адаптивная модель РИС» позволяют представить РИС как «обучающуюся» систему, которая накапливает опыт преодоления кризисов и преобразует его в новые институты, структуры и практики.

Предложенная концептуальная модель адаптивных механизмов экономики РИС России демонстрирует, что институциональная адаптивность, выраженная в гибкости региональной инновационной политики и развитии многоуровневого управления, должна сочетаться с структурно-сетевой адаптивностью, основанной на развитой инновационной инфраструктуре и сетевых формах взаимодействия. Поведенческая адаптивность, связанная с изменением стратегий акторов, их готовностью к инновационному риску и участию в совместных проектах, дополняется цифрово-технологической адаптивностью, обеспечивающей использование данных, аналитики и цифровых платформ в управлении инновационными процессами.

Практическая значимость исследования заключается в формировании методологических ориентиров для разработки региональных стратегий инновационного развития и настройки инструментов государственной поддержки. Усиление адаптивности РИС предполагает, в частности, дифференцированный подход к регионам с учетом их исходного уровня инновационного развития, институциональных и ресурсных

особенностей, а также развитие механизмов межрегионального сотрудничества и обмена лучшими практиками.

Список источников

1. Василенко Е.В. Региональная инновационная экосистема как новый концепт региональных исследований // AlterEconomics. — 2024. — 21(4). — С. 777-796. https://doi.org/10.31063/AlterEconomics/2024.21-4.7.

2. Величенкова Д.С. Разработка структуры региональной инновационной системы с учетом значимости университетских комплексов / Д.С. Величенкова, А.Е. Схведиани // Российский экономический интернет-журнал. — 2019. — № 4. — С. 32-52. — EDN ZRZDSZ.

3. Голубева А.С., Павлова Е.А. Взаимосвязь уровня социально-экономического развития и инновационно-инвестиционного потенциала региона // Экономика. Право. Инновации. — 2024. — № 4. — С. 4-20. http://dx.doi.org/10.17586/2713-1874-2024-4-4-20.

4. Джалалов Р.Г., Бугаева Т.М., Сумликина А. Оценка инновационной деятельности регионов России: методы, проблемы и перспективы // π-Economy. — 2025. — 18 (3). — С. 100-112. DOI: https://doi.org/10.18721/JE.18306.

5. Миронова Е.А., Чебыкина М.В., Шаталова Т.Н. Методологические аспекты формирования механизма реализации стратегии инновационного развития на региональном уровне // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. — 2022. — Т. 13. № 2. — С. 71-79.

6. Пашина М.А. Региональные инновационные системы как фактор развития территорий / М.А. Пашина, В.М. Разумовский, М.Г. Трейман // Инновации и инвестиции. — 2023. — № 8. — С. 6-9. — EDN ZWUARH.

7. Шонематов И.Т. Новые парадигмы инновационного развития регионов: анализ глобальных трендов и локальных адаптаций // Вестник Гуманитарного университета. — 2025. — Т. 13, № 3. — С. 41-55. DOI 10.35853/vestnik.gu.2025.13-3.04.

Сведения об авторах

Горький Артём Сергеевич, канд. экон. наук, финансовый директор Национальной ассоциации участников рынка ассистивных технологий «АУРА-Тех», г. Москва, Россия

Information about the authors

Gorkiy Artem Sergeevich, Candidate of Economic Sciences, Financial Director of the National Association of Assistive Technology Market Participants "AURA-Tech", Moscow, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.99.85.093

Кантемирова Мира Аслангериевна
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Бедоева Дана Станиславовна
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Кисиев Арсен Ирбекович
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия

Привлечение в профессию: экономика имиджа врача в рамках нацпроекта «Кадры»

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования и управления профессиональным имиджем врача как важного инструмента для привлечения кадров в систему здравоохранения. Это исследование связано с реализацией национального проекта «Кадры», направленного на повышение качества медицинских услуг.

Анализируется связь между престижем профессии врача, условиями труда и эффективностью инвестиций в кадровый потенциал медицины. На основе социологического опроса среди студентов медицинских вузов и практикующих врачей выявлены ключевые факторы, влияющие на привлекательность врачебной деятельности: уровень заработной платы, возможности карьерного роста, условия труда и социальные гарантии.

Предлагаются меры по улучшению имиджа врачебной деятельности, включая повышение зарплат, улучшение условий труда и активное участие врачей в общественной жизни. Рекомендуется создание программ повышения квалификации, что поможет врачам чувствовать себя более уверенно и востребовано.

Комплексный подход к формированию позитивного имиджа врача может способствовать достижению целей национального проекта «Кадры» и улучшению состояния системы здравоохранения в стране.

Ключевые слова: национальный проект «Кадры», имидж врача, кадровый потенциал здравоохранения, экономика профессии, социальный престиж, трудоустройство, региональное развитие.

Kantemirova Mira Aslangerievna
North Ossetian State Medical Academy
Bedoeva Dana Stanislavovna
North Ossetian State Medical Academy
Kisiev Arsen Irbekovich
North Ossetian State Medical Academy

Attraction to the profession: the economy of a doctor's image as part of the national project "Staff"

Abstract. The article discusses the problem of forming and managing a doctor's professional image as an important tool for attracting personnel to the healthcare system. This research is related to the implementation of the national project "Personnel," which aims to improve the quality of medical services.

The article analyzes the relationship between the prestige of the medical profession, working conditions, and the effectiveness of investments in the healthcare workforce. Based on a sociological survey conducted among medical students and practicing doctors, the article identifies

key factors that influence the attractiveness of medical practice, including salary levels, career opportunities, working conditions, and social guarantees.

Measures are being proposed to improve the image of medical practice, including higher salaries, better working conditions, and increased participation of doctors in public life. The creation of professional development programs is recommended to help doctors feel more confident and in demand.

A comprehensive approach to creating a positive image of a doctor can help achieve the goals of the national project "Personnel" and improve the country's healthcare system.

Keywords: national project "Personnel", doctor's image, healthcare personnel potential, profession economy, social prestige, employment, and regional development.

Введение.

В современных условиях, характеризующихся возросшими требованиями к устойчивости национальной системы здравоохранения, кадровое обеспечение медицинской отрасли становится стратегически важным вопросом. Успех масштабных инициатив, таких как национальные проекты «Здравоохранение» и «Кадры», объявленные в Послании Президента Федеральному Собранию 29 февраля 2024 года, напрямую зависит от способности привлечь и удержать в профессии достаточное количество мотивированных и высококвалифицированных специалистов. Однако решение этой задачи затрудняется не только вопросами финансирования и инфраструктуры, но и комплексной проблемой профессионального имиджа врача. Имидж врача представляет собой социально-экономический феномен, который включает в себя восприятие обществом престижа профессии, реальные условия труда и уровень оплаты, карьерные перспективы и личное удовлетворение от работы. Экономика этого имиджа заключается в том, что положительный образ профессии снижает транзакционные издержки на подбор кадров, увеличивает отдачу от государственных инвестиций в образование (например, в рамках федерального проекта «Профессионалитет»), способствует уменьшению текучести кадров и, как следствие, ведет к улучшению качества медицинских услуг и социальной стабильности. В контексте национального проекта «Кадры», который нацелен на синхронизацию образования и рынка труда, поддержку переподготовки и повышения квалификации, формирование привлекательного имиджа ключевых профессий становится критически важной задачей. Цель данного исследования заключается в анализе экономических и социальных аспектов имиджа профессии врача, оценке текущих тенденций его восприятия целевыми аудиториями и разработке практических рекомендаций по интеграции вопросов формирования позитивного профессионального имиджа в реализацию нацпроекта «Кадры».

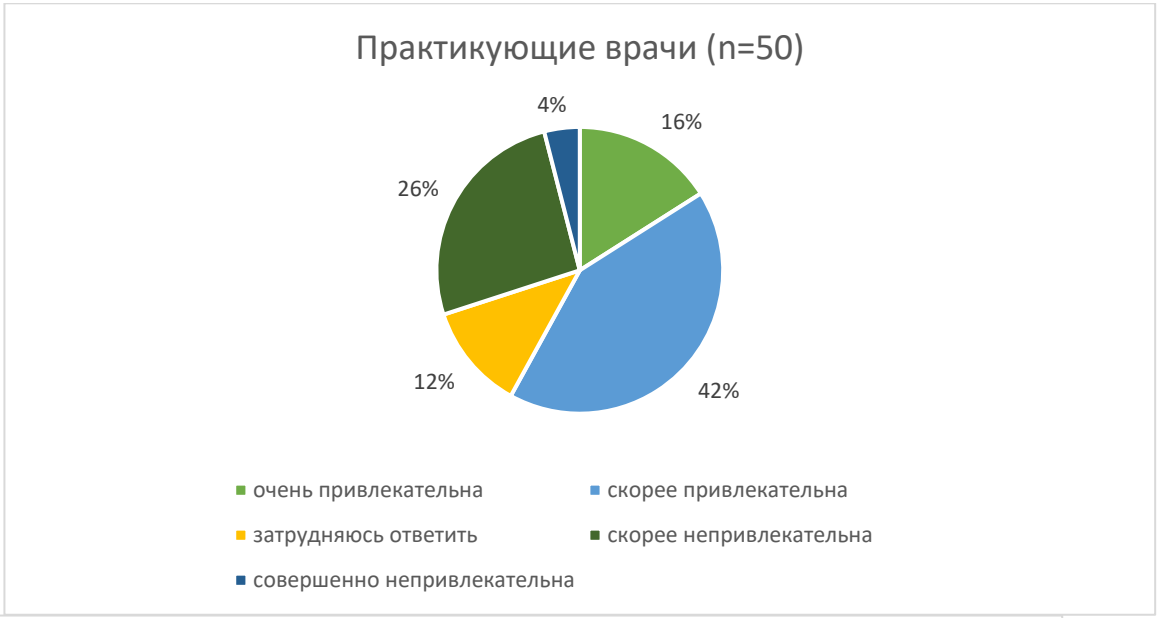
Основная часть.

Для оценки текущего состояния и факторов, влияющих на имидж профессии врача, в первом квартале 2025 года был проведён социологический опрос. В исследовании приняли участие 100 респондентов из двух целевых групп: 50 студентов старших курсов медицинских вузов Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) и 50 практикующих врачей с опытом работы до 5 лет в учреждениях первичного звена того же региона. Опрос включал блоки вопросов, оценивающих восприятие престижа профессии, экономической привлекательности, карьерных ожиданий и влияния государственных программ.

1. Анализ осведомлённости и базового восприятия.

Первые вопросы были направлены на оценку общей осведомлённости о национальном проекте «Кадры» и его медицинской составляющей. Результаты показали значительный разрыв между группами: о конкретных мерах нацпроекта, направленных на поддержку медиков, осведомлены 84% практикующих врачей, но лишь 42% студентов. Это указывает на недостаточную коммуникацию реформ непосредственно в образовательной среде — ключевой точке привлечения кадров.

При оценке общего престижа профессии «врач» в обществе 76% всех респондентов отметили его высокий или очень высокий уровень. Однако при оценке личной привлекательности профессии для себя самих цифры снижались, особенно среди практикующих врачей (Рисунок 1).



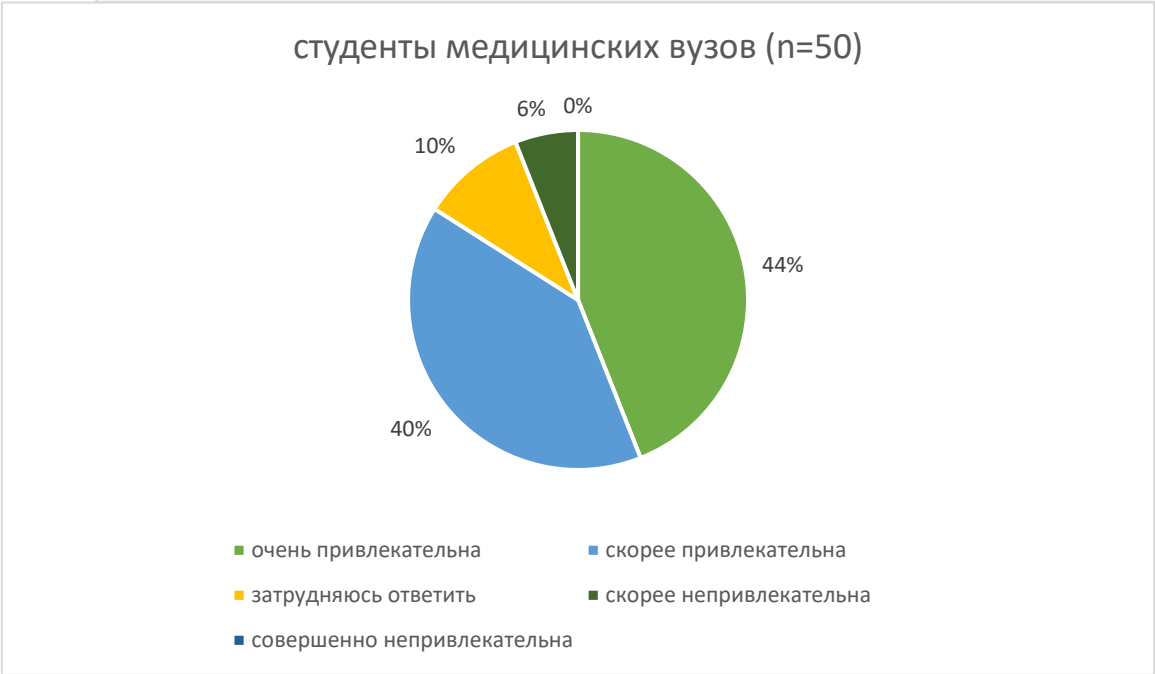


Рисунок 1. «Насколько профессия врача привлекательна лично для Вас с учетом всех её аспектов».

Результаты опроса среди студентов медицинских вузов и практикующих врачей выявили несколько ключевых моментов:

1. Недостаток информации: Разрыв в осведомленности о национальном проекте «Кадры» (84% врачей против 42% студентов) указывает на нехватку коммуникации в образовательной среде, что может затруднить привлечение новых кадров.

2. Престиж профессии: 76% респондентов считают профессию врача престижной, однако только 58% практикующих врачей находят ее привлекательной, в отличие от 84% студентов. Это говорит о несоответствии ожиданий и реального опыта работы.

3. Удержание кадров: Низкий уровень привлекательности профессии среди врачей (16% считают ее «очень привлекательной») и высокий процент тех, кто оценивает ее как «скорее непривлекательную» (26%) указывают на проблемы с удержанием специалистов.

В целом, опрос подчеркивает необходимость улучшения информирования о государственных инициативах и решения вопросов условий труда для повышения привлекательности профессии.

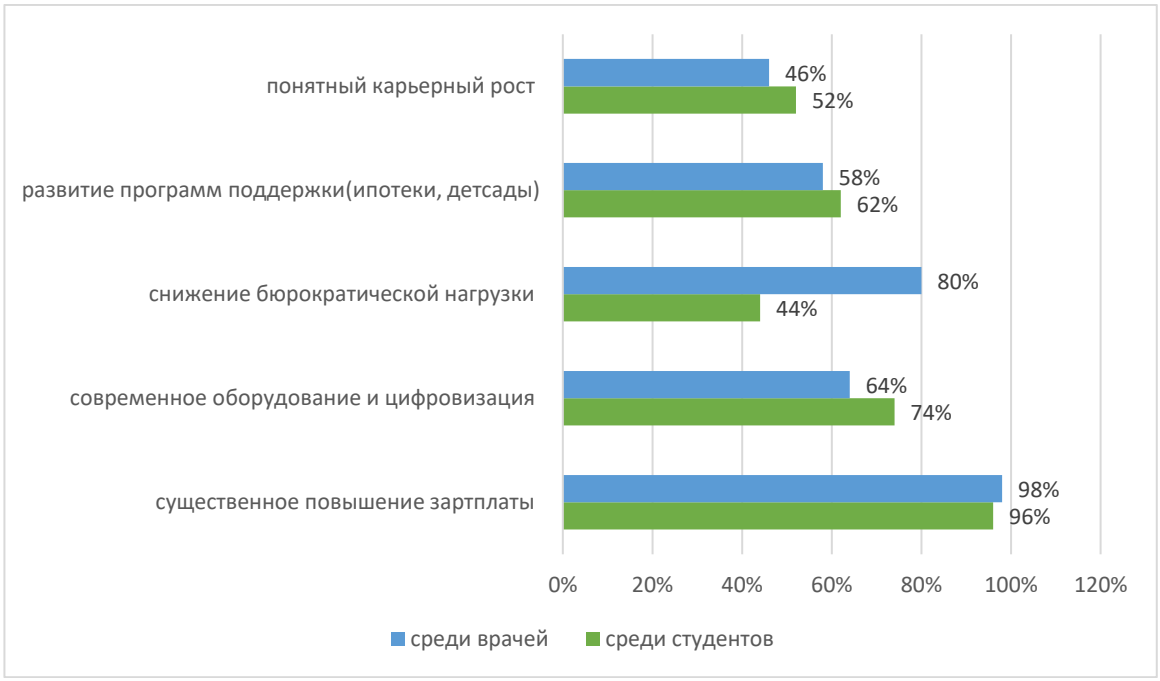


Рисунок 2. Ранжирование мер по повышению привлекательности профессии врача.

Результаты опроса показывают, что экономические факторы играют ключевую роль в привлекательности профессии врача. Подавляющее большинство респондентов, как студентов, так и практикующих врачей, считают достойную заработную плату решающим фактором при выборе места работы. Существенное повышение зарплаты занимает первое место в ранжировании мер по повышению привлекательности профессии, получив поддержку 96% студентов и 98% врачей.

Вторым по значимости фактором для студентов является обеспечение современным оборудованием и цифровыми инструментами (74%), в то время как работающие врачи акцентируют внимание на снижении бюрократической нагрузки (80%). Это указывает на различия в приоритетах между двумя группами: студенты больше ориентированы на технические условия работы, тогда как практикующие врачи более обеспокоены административными аспектами.

Другие важные меры включают развитие программ поддержки (ипотека, детские сады) и понятный карьерный рост, которые также имеют значимую поддержку среди респондентов. В целом, результаты подчеркивают необходимость комплексного подхода к улучшению условий труда и повышения привлекательности медицинской профессии.

Экономика имиджа: интеграция выводов.

Полученные данные позволяют сформулировать концепцию «экономики имиджа» врача. Инвестиции в имидж (через повышение оплаты труда, улучшение условий, цифровизацию) непосредственно влияют на:

- Приток абитуриентов: Позитивный и подкреплённый реальными мерами образ повышает конкуренцию на вступительных экзаменах, позволяя отбирать наиболее мотивированных кандидатов.

- Эффективность бюджетных расходов: Снижение оттока выпускников из профессии и текучести кадров повышает отдачу от средств, вложенных в их обучение и переподготовку по программам нацпроекта.
- Региональное выравнивание: Целенаправленное формирование привлекательного имиджа работы в первичном звене и в регионах (через комплекс мер поддержки) является ключом к решению проблемы неравномерного распределения медицинских кадров.

Заключение

Исследование подтверждает, что привлекательность профессии врача является важным экономическим фактором в рамках нацпроекта «Кадры». Данные опроса (N=100, СКФО) выявили ключевые противоречия: высокий социальный престиж (76%) не соответствует личной привлекательности для практикующих врачей (лишь 16% оценивают её как высокую). Приоритетом для 92% респондентов остается повышение заработной платы. В то же время наблюдается парадокс восприятия: 86% студентов верят в эффективность нацпроекта, тогда как 68% врачей не видят реальных результатов от действующих программ.

Для устранения этого разрыва необходимо реализовать в рамках нацпроекта «Кадры» три ключевых направления:

1. Финансовая основа – гарантированное повышение зарплат как залог кадровой устойчивости.
2. Адресные условия – обеспечение цифровой инфраструктуры (приоритет для студентов) и снижение бюрократической нагрузки (основной запрос практикующих врачей).
3. Координация и коммуникация – создание отраслевого трека для синхронизации действий министерств и прямой работы с целевой аудиторией.

Инвестиции в «экономику имиджа» врача через данные меры обеспечат отдачу от бюджетных ассигнований нацпроекта и укрепят кадровый потенциал системы здравоохранения.

Список источников

1. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027.
2. Послание Президента Российской Федерации В. В. Путина Федеральному Собранию от 29 февраля 2024 года. URL: http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/73585.
3. Паспорт федерального проекта «Медицинские кадры» (в составе национального проекта «Продолжительная и активная жизнь»). Размещен на официальном портале правовой информации Consultant.ru. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_504158/ .
4. Кантемирова М. А., Бедоева Д. С., Дулаева Д. А. Реализация национального проекта «Кадры» в регионах Северо-КавказскогоФедерального округа // JOURNAL OF MONETARY ECONOMICS AND MANAGEMENT. 2025. №. 2. С. 310-316. DOI: https://doi.org/10.26118/2782-4586.2025.17.64.096.
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 6 сентября 2010 г. № 1485-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Северо-Кавказского федерального округа до 2025 года». URL: http://skzdfo.gov.ru/district/soc/sed/ .
6. . Официальный сайт национальных проектов России. Раздел «Медицинские кадры» (в составе нацпроекта «Продолжительная и активная жизнь»).
7. . Кантемирова М. А., Хадарцев А. Ч., Хубаева А. А. Национальный проект «Кадры». Его реализация в регионах Северо-КавказскогоФедерального округа // JOURNAL

OF MONETARY ECONOMICS AND MANAGEMENT. 2025. №. 2. С. 317-323. DOI: https://doi.org/10.26118/2782-4586.2025.78.45.097.

8. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. Информационная страница о национальном проекте «Кадры».

9. Департамент информационной политики Свердловской области. «Национальные проекты: шаг за шагом». 15.08.2025. Пример региональной практики целевой подготовки и трудоустройства медицинских кадров.

10. Хадарцев Аслан Черменович, Буклова Снежана Олеговна, БазоеваДиана Эдуардовна, Хадарцев Ацамаз Черменович Совершенствование Коммуникативных Навыков В Виртуальной Медицинской Среде, Способы Развития Цифровизации В Медицине // Journal of MonetaryEconomics and Management. 2024. №5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-kommunikativnyh-navykov-v-virtualnoy-meditsinskoy-srede-sposoby-razvitiya-tsifrovizatsii-v-meditsine.

Сведение об авторах

Кантемирова Мира Аслангериевна, доктор экономических наук, профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и социально-экономических наук, ФГБОУ ВО «Северная-Осетинская Государственная Медицинская Академия», г. Владикавказ, Россия.
ORCID: 0000-0003-3704-144X

Бедоева Дана Станиславовна, студентка 4 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия» г. Владикавказ, Россия.

Кисиев Арсен Ирбекович, студент 4 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия», г. Владикавказ, Россия.

Information about the authors

Kantemirova Mira Aslangerievna, Doctor of Economics, Professor of the Department of Public Health, Healthcare, and Social and Economic Sciences, North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia.
ORCID: 0000-0003-3704-144X

Bedoeva Dana Stanislavovna, 4th year student of the Faculty of Medicine at the North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia.

Kisiev Arsen Irbekovich, 4th year student of the Faculty of Medicine, North Ossetian State Medical Academy, Vladikavkaz, Russia.

УДК 657.1.012.1
DOI 10.26118/2782-4586.2026.23.53.094

Догадина Евгения Евгеньевна
Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова
Морозова Татьяна Викторовна
Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова

Практические аспекты раскрытия показателей эффективности в соответствии с IFRS 18

Аннотация. В финансовой отчетности показатели эффективности в соответствии с IFRS 18 остаются предметом активных дискуссий. Основная причина заключается в отсутствии единых стандартов их расчета и раскрытия, что снижает сопоставимость отчетности между компаниями и создает риски искажения восприятия финансовых результатов. В данной работе проведено исследование раскрытия информации по показателям эффективности в финансовой отчетности крупнейших компаний в России. По результатам проведенного исследования был сделан вывод, что переход к новому стандарту требует существенной трансформации учетной и информационной инфраструктуры. Организациям предстоит адаптировать существующие учетные политики, Данные процессы могут потребовать значительных затрат как временных, так и финансовых.

Ключевые слова: финансовая отчетность, IFRS 18, показатели эффективности, EBITDA.

Dogadina Evgeniya Evgenievna
Plekhanov Russian University of Economics
Morozova Tatiana Viktorovna
Plekhanov Russian University of Economics

Practical aspects of presenting performance indicators in accordance with IFRS 18

Abstract. In financial reporting, performance indicators under IFRS 18 remain a subject of intense debate. The primary reason is the lack of uniform standards for their calculation and disclosure, which reduces the comparability of reporting between companies and creates risks of distorting the perception of financial results. This paper examines the disclosure of performance indicators in the financial statements of Russia's largest companies. The study concludes that the transition to the new standard requires a significant transformation of the accounting and information infrastructure. Organizations will need to adapt existing accounting policies. These processes can be significant, both in terms of time and money.

Keywords: financial reporting, IFRS 18, performance indicators, EBITDA.

Введение. В условиях процессов экономической интеграции перед бухгалтерским учетом и системой финансовой отчетности встают новые вызовы. Современный этап развития требует от компаний как соблюдения принципов прозрачности и достоверности, так и приведения отчетности в соответствие с международными стандартами. На этом фоне приоритетным направлением становится унификация подходов к отражению финансовой информации, что подразумевает сближение национальных систем учета с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО).

В 2024 году Совет по международным стандартам финансовой отчетности (IASB) представил новый стандарт IFRS 18 «Представление финансовой отчетности и раскрытие информации» (IFRS 18), который должен заменить действующий с 1997 года IAS 1

«Представление финансовой отчетности» (IAS 1). Планируемое вступление IFRS 18 в силу с 1 января 2027 года ознаменует собой значительные изменения, прежде всего, в логике построения отчета о прибылях и убытках. Основной акцент делается на усиление полезности раскрываемой информации для пользователей, повышение прозрачности и улучшение аналитической ценности отчетных данных. Вопросы привносимых изменений исследовались в научных работах О.В.Рожновой [9] как совершенствование отчетной информации, Н.В.Малиновской [1] по существенным изменениям в отчетности. Вопросы нововведений IFRS 18 рассматривались зарубежными авторами Umut E. [13], Meirelles Salotti B. [12], Czajor, P. [11] с точки зрения повышения актуальности и полезности финансовой отчетности для заинтересованных сторон, ключевых изменений, практических последствий для бизнеса.

Одно из основных нововведений IFRS 18 предусматривает отражение в отчетности показателей эффективности, не утверждая конкретный показатель [4], но на практике и в научных исследованиях основной акцент возлагается на показатель EBITDA. Данный показатель активно применяется в финансовом анализе, что подчеркивается Н.В.Романовой [8], как оценка потенциала организации – Н.Н.Миронова [3]. Соотношение показателей DEBT/EBITDA как оценка финансового состояния заемщика рассмотрена И.Ю.Чазовой [10]. Включение показателей эффективности в отчетность компании имеет более широкий спектр интересов для внешних пользователей. В частности, это вопросы устойчивого развития, отмеченные в научном исследовании Р.Г.Ахмадеева, К.В Ордова и М.Е.Косова [7], влияние отражаемой информации в отчетности на риски в финансовом, управленческом учете – В.Б.Малицкая, И.Е.Коноваленко [2], влияние потребностей внешних пользователей на таксономию финансовой отчетности, что требует введения новых показателей, что отмечал М.В.Протасов [5;6]. Таким образом, работа над стандартом стала завершающим этапом масштабного проекта «Основные финансовые отчеты» (Primary Financial Statements), инициированного с целью повысить прозрачность, сопоставимость и аналитическую ценность отчетности. Однако введение показателя EBITDA имеет несколько спорных дискуссионных аспектов. В частности, это алгоритм расчета показателя и его сопоставимость с отчетностью других компаний.

Исходя из этого, целью работы является исследование раскрытия информации по показателям эффективности в финансовой отчетности крупнейшими компаниями в России.

Материал и методы исследования. В работе были применены методы синтеза, сравнения и экономической группировки.

Результаты исследования и их обсуждение. В финансовой отчетности показатели эффективности, формируемые компанией (Management-defined Performance Measures, MPM), остаются предметом активных дискуссий. Основная причина заключается в отсутствии единых стандартов их расчета и раскрытия, что снижает сопоставимость отчетности между компаниями и создает риски искажения восприятия финансовых результатов.

В настоящее время организации используют широкий спектр показателей, включая скорректированную EBITDA, свободный денежный поток, рентабельность капитала и другие метрики. Эти показатели, как правило, предназначены для акцента на достижениях компании и формируют основу коммуникации с инвесторами, особенно в пресс-релизах, презентациях и пояснительных комментариях менеджмента.

С целью определению текущих тенденций показателей эффективности необходимо проанализировать консолидированную финансовую отчётность публичных крупных российских групп компаний. Результаты проведённого анализа представлены в таблице 1.1.

Таблица 1 – Информация об основных показателях эффективности крупнейших компаний России

Компания	**Показатели эффективности (КФО за 2024 г.)**
ПАО АФК «Система»	OIBDA, Чистый долг/OIBDA, Рентабельность по OIBDA
ПАО «Аэрофлот»	Чистый долг к общему капиталу, Общий долг к EBITDA, чистый долг к EBITDA
АК «АЛРОСА» (ПАО)	Свободный денежный поток, чистый долг к EBITDA, коэффициент финансового рычага
ПАО «Группа Астра»	"Отгрузки", EBITDA, Скорректированная EBITDA, Скорректированная EBITDA минус CAPEX, Скорректированная EBITDA минус LTM, Скорректированная EBITDA минус CAPEX LTM, Чистый долг, чистый долг/скорректированная EBITDA LTM, чистый долг/скорректированная EBITDA минус CAPEX LTM, Скорректированная чистая прибыль, Скорректированная чистая прибыль минус CAPEX, Скорректированный общий совокупный доход
ПАО «Северсталь»	Свободный денежный поток, чистые денежные средства
ПАО «ЭЛ5-Энерго»	Коэффициент заемных средств
ПАО «Россети»	EBITDA, EBITDA по сегментам
ПАО «Газпром»	Приведенный показатель EBITDA, Чистый долг/Приведенный показатель EBITDA
ПАО «ГМК «Норильский никель»	EBITDA по сегментам, Консолидированная EBITDA, Чистый долг/EBITDA
ПАО «РусГидро»	EBITDA, EBITDA по сегментам
ПАО «Интер РАО»	EBITDA, EBITDA по сегментам
ПАО «ММК»	EBITDA по сегменту, Чистый долг/EBITDA
ПАО «МТС»	OIBDA, OIBDA по сегментам, Рентабельность по OIBDA
ПАО «НЛМК»	Коэффициент рентабельности инвестированного капитала, коэффициент «Чистый долг/EBITDA», свободный денежный поток

Источник: составлено авторами на основании показателей консолидированной финансовой отчётности компаний России за 2024 г. [14]

Исходя из данных, представленных в таблице 1.1 можно проследить две основные тенденции в представлении показателей эффективности в отчетности в соответствии с МСФО на 2024 г.:

1) Превалирование показателя EBITDA, а также производных от него показателей: скорректированная EBITDA и OIBDA. В крупных и диверсифицированных компаниях EBITDA представляется по каждому сегменту в отдельности.

2) Акцент на ликвидности и долговой нагрузке, что указывает на необходимость представления пользователям показателей финансовой устойчивости и способности обслуживать текущие обязательства.

Наглядность и прозрачность расчета показателей эффективности на текущий момент представлена разнообразно и далеко не всегда является очевидной для пользователя финансовой отчетности.

В качестве примера разберем расчет показателя EBITDA ПАО «Аэрофлот» и OIBDA ПАО «МТС». В примечании к отчетности указывается информация, объясняющая пользователю алгоритм сборки показателя и финальная сумма полученной EBITDA, при этом числовые показатели для сборки соответствующего значения не раскрываются. Таким образом, перед пользователем представлен показатель эффективности, при этом сверка данного показателя с другими значениями финансовой отчетности отсутствует.

Пользователь отчетности безусловно сможет собрать и косвенно проверить правильность расчета EBITDA, однако для этого необходимо взять информацию из нескольких примечаний, что усложняет процесс чтения финансовой отчётности.

Таким образом, для анализа, проверки и понимания показателей эффективности в отчётности пользователю необходимо провести многоэтапный анализ (Таблица 2).

Таблица 2 – Сравнительный анализ методик расчета и процедуры проверки показателя EBITDA (OIBDA) на примере ПАО «Аэрофлот» и ПАО «МТС»

Последовательность действий пользователя отчётности	**ПАО «Аэрофлот»**	**ПАО «МТС»**
Изучить в примечании к отчётности как рассчитывается показатель EBITDA/OIBDA	Операционная прибыль до вычета амортизации и таможенных пошлин	Операционный доход до вычета амортизации ОС и НМА
Рассмотреть показатель операционной прибыль в ОПУ	99 537 млн. руб.	135 930 млн. руб.
Рассмотреть показатель амортизации в ОПУ и примечаниях к отчетности	113 972 млн. руб.	110 922 млн. руб.
Рассмотреть показатель таможенных пошлин в примечаниях к отчётности	566 млн. руб.	-
Рассчитать EBITDA/OIBDA	= 99 537 + 113 972 + 566 = 214 075 млн. руб.	= 135 930 + 110 922 = 246 432 млн. руб.
Сравнить полученный результат	214 075 = 214 075 Достоверность показателя косвенно подтверждена.	246 432 = 246 432 Достоверность показателя косвенно подтверждена.

Источник: составлено авторами на основании показателей консолидированной финансовой отчётности за 2024 г. [14]

Свобода в представлении данных закономерно вызывает противоречивые мнения со стороны инвесторов и регуляторов, которые ставят под сомнение как достоверность данных, так и возможность их сопоставления с другими организациями. Ключевая цель представления показателей эффективности заключается в повышение достоверности и аналитической ценности нестандартных финансовых метрик, которые используют компании для преставления финансовых результатов своей деятельности. Показатели эффективности дополняют структуру финансовой отчетности, подготовленной в соответствии с МСФО. Представление данных показателей позволяет пользователям отчетности проводить более обоснованную оценку реальных операционных результатов, абстрагируясь от разовых или нерегулярных событий.

Представление показателей эффективности не является обязательным требованиям МСФО, в связи с чем включение прямых требований IFRS 18 в отношении них подчинит их общим требованиям к раскрытию информации независимо от юрисдикции и станет аудируемым показателем отчетности (Рис.1).

Рисунок 1 – Подход к определению финансовых и нефинансовых показателей деятельности компании [15]

Анализ практики раскрытия информации о показателях эффективности крупнейшими российскими компаниями демонстрирует остроту проблемы в их непрозрачности, так как для проверки показателя необходимо производить несколько действии. В ответ на данную проблему Совет по МСФО при разработке IFRS 18 внедрил более строгую методологию и правила раскрытия информации в отношение показателей эффективности компании.

Показатели эффективности компании являются полезной информацией с точки зрения внешних пользователей, так как дают представление о том, как управляется бизнес и как руководство рассматривает текущие финансовые результаты. Однако, информация об этих показателях находится чаще всего за пределами финансовой отчетности, размещается в различных средствах массовой информации. Пользователи выражают обеспокоенность по поводу качества представляемых показателей эффективности, в связи с чем Совет по МСФО разработал новые требования к представлению информации о показателях эффективности с целью повышения прозрачности финансовой отчетности в целом.

В соответствии с IFRS 18 показатель эффективности, определяемый руководством должен представлять промежуточный итог доходов и расходов, используемый компанией в ходе внешних коммуникаций за пределами финансовой отчётности. Данный показатель компания использует для того, чтобы объяснить и уточнить для пользователей отчетности взгляд руководства на текущее положение финансовых результатов деятельности.

В процессе изучения понимания нового определения метрик эффективности в соответствии с новым стандартом, отправной точкой является разграничение допустимых и недопустимых показателей эффективности.

Не являются показателями эффективности:

1) валовая прибыль (убыток) и аналогичные промежуточные итоги отчета и прибыли и убытке;

2) операционная прибыль или убыток до вычета амортизации и убытков от обесценения (OPDAI);

3) операционная прибыль или убыток, доходы и расходы от всех инвестиций, учитываемых по методу долевого участия;

4) прибыль или убыток до налогообложения;

5) прибыль от продолжающейся деятельности.

Отдельное внимание необходимо уделить появлению показателя операционной прибыли или убытка до вычета амортизации и убытков от обесценения (OPDAI - operating profit before depreciation, amortisation and specified impairments within the scope of IAS 36), которые выделен в стандарте отдельно и не является установленным руководством показателем деятельности. Стоит отметить, что данный показатель имеет общие черты с наиболее распространённым на текущий момент показателем эффективности деятельности EBITDA (earnings before interest, tax, depreciation and amortisation), однако, как правило расчет данных показателей не является идентичным.

При разработке IFRS 18 Совет по МСФО рассматривал вопрос о целесообразности определения прибыли до вычета процентов, налогов и амортизации. Несмотря на то, что EBITDA является одним из самых распространённых показателей эффективности в финансовой отчетности на текущий момент, он не используется во всех отраслях экономики, например, в банковском деле или страховании. Более того, не было достигнуто единого мнения в отношении методологии расчета данного показателя. Тем не менее, данный показатель общепризнанно является отправной точкой для различных показателей в финансовом анализе.

Совет по МСФО решил не обозначать промежуточный итог OPDAI (операционной прибыли или убытка до вычета амортизации и убытков от обесценения) как EBITDA, во избежание понимания равенства между реальной операционной прибылью (убытком) и тем, что пользователи понимают под «прибыль до вычета процентов и налогов». В действительности данные показатели не всегда будут идентичны в разных организациях, например, операционная прибыль исключает доходы и расходы, относящиеся к инвестиционной категории и, следовательно, данный показатель может не включать доход, которые некоторые могут считать «прибылью».

Если у компании отсутствуют доходы и расходы в инвестиционной категории, то вся прибыль компании будет операционной. В таких случаях организациям не запрещается обозначать промежуточный итог операционной прибыли или убытка до вычета амортизации и убытков от обесценения в отчете о прибылях и убытке как EBITDA.

Таким образом, с представлением промежуточного итога EBITDA организациям необходимо быть внимательными, для того чтобы не ввести пользователей финансовой отчётности в заблуждение.

Цель раскрытия информации показателей эффективности состоит в том, чтобы компания представила информацию, которая сможет помочь пользователям понять какой аспект финансовых результатов компании отражает эффективность ее деятельности в целом с разъяснением как выбранный показатель соотносится с показателями отчета о прибылях и убытках.

IFRS 18 также предписывает определенные требования к раскрытию информации о показателях эффективности, ключевым из которых является представление данных показателей в примечании к финансовой отчетности. IFRS 18 предусматривает, что все сведения о показателях эффективности должны быть представлены в отдельном едином примечании к финансовой отчетности, что упрощает доступ к информации и облегчает ее анализ. Это позволяет устранить разрозненность данных и повысить степень их сопоставимости между компаниями и отраслями.

Данное примечание должно начинаться с заявления о том, что выбранные показатели эффективности отражают взгляд руководства на результаты деятельности компании в целом и не обязательно должны быть полностью сопоставимы с показателями, имеющие похожие наименования и описания, представляемые другими организациями.

Основным требованием по раскрытию информации о каждом выбранном показателе эффективности является обоснование экономической и аналитической ценности представляемых показателей. Руководству необходимо объяснить пользователю, какую именно характеристику финансовых результатов отображает тот или иной показатель эффективности и аргументировать почему именно он позволяет дать существенное представление о деятельности компании. Далее необходимо представить расчет данного показателя, а также сверить его с наиболее сопоставимым промежуточным итогом отчета о прибылях и убытках или итогом и промежуточным итогом, который требуется представить в соответствии со стандартами МСФО.

Организации также необходимо раскрыть влияние на налог на прибыль и неконтролирующие доли участия по каждой статье, представленной в сверке между показателями эффективности и наиболее сопоставимым промежуточным итогом отчета о прибылях и убытках. Таким образом, необходимо отдельно рассчитать налоговые последствия по установленной в Российской Федерации налоговой ставке с разделением на текущий и отложенный налог. Стоит также отметить, что в стандарте требуется раскрытие описания того, как организация определяет влияние налога на прибыль на показатели эффективности. Таким образом, помимо расчета налогового эффекта, в финансовой отчетности также необходимо дать пояснение с описанием применимо подхода расчета соответствующих полученных значений.

Можно отметить, что внедрение IFRS 18 кардинально меняет подход к раскрытию нестандартизированных показателей эффективности, определяемых руководством компании. Ключевым нововведением становится обязательная детализированная сверка управленческих метрик с промежуточными итогами отчета о прибылях и убытках в соответствии с требованиями МСФО. Теперь компании обязаны раскрывать не только расчетные показатели, но и подробно объяснить методологию их формирования, например, какие именно статьи доходов или расходов были исключены или добавлены, и как эти корректировки соотносятся с отчетом о прибылях и убытках.

Особое значение новые требования приобретают в контексте анализа операционной деятельности компании. Например, при расчете показателя скорректированной EBITDA организации в отчетности необходимо чётко обозначить: исключались ли разовые доходы и расходы, курсовые разницы и обосновать целесообразность таких корректировок. Это позволит инвесторам и аналитикам лучше понимать реальные операционные результаты компании, исключая влияние нерегулируемых факторов.

Унификация подходов к расчету нестандартизированных показателей ограничивает возможность манипуляций и субъективных трактовок, что значительно повышает надежность и качество аналитики, основанной на данных метриках. Требование сквозной проверки также способствует более дисциплинированному подходу к составлении финансовой отчетности внутри самой организации, так как вынуждает тщательно документировать все корректировки и их обоснование.

Заключение. По результатам проведенного исследования был сделан вывод, что IFRS 18 усиливает не только прозрачность отчетности, но и повышает качество финансового анализа, обеспечивая более надежную основу для принятия инвестиционных решений. Новые требования создают более стандартизированную основу для интерпретации показателей эффективности в условиях увеличения количества нестандартных показателей в корпоративной среде. Кроме того, компании должны обосновывать целесообразность использования данных показателей, поясняя, почему те или иные метрики считаются релевантными для анализа деятельности предприятия. Данный подход способствует не только повышению аналитической ценности отчетности, но и укреплению доверия со стороны инвесторов, кредиторов и других заинтересованных сторон.

Переход к новому стандарту требует существенной трансформации учетной и информационной инфраструктуры. Организациям предстоит адаптировать существующие

учетные политики, модернизировать программное обеспечение, а также провести обучение сотрудников новым принципам формирования отчетности. Данные процессы могут потребовать значительных затрат как временных, так и финансовых.

Список источников

1. Малиновская, Н. В. Представление и раскрытие информации в финансовой отчетности: новации МСФО (IFRS) 18 / Н. В. Малиновская // Международный бухгалтерский учет. – 2024. – Т. 27, № 8(518). – С. 848-860. – DOI 10.24891/ia.27.8.848. – EDN MPLUGW.
2. Малицкая, В. Б. Пути обеспечения экономической безопасности хозяйствующего субъекта / В. Б. Малицкая, И. Е. Коноваленко // Плехановский научный бюллетень. – 2022. – № 2(22). – С. 14-22. – EDN QNICBG.
3. Миронова, Н. Н. Целеполагание от потенциала: методология формирования стратегических целей на основе внутренней эффективности предприятия / Н. Н. Миронова, А. А. Лебедев // Муниципальная академия. – 2025. – № 3. – С. 168-173. – DOI 10.52176/2304831X_2025_03_168. – EDN RYUJRL.
4. Морозова, Т. В. Перспективы применения ключевых положений IFRS 18 «Представление и раскрытие информации в финансовой отчетности» строительными организациями / Т. В. Морозова // Бухучет в строительных организациях. – 2025. – № 2(217). – С. 13-23. – EDN SANTQS.
5. Протасов, М. В. Эволюция таксономии финансовой отчетности в контексте признания капитала и конфликта интересов внутренних и внешних пользователей / М. В. Протасов // Управленческий учет. – 2022. – № 10-3. – С. 614-623. – DOI 10.25806/uu10-32022614-623. – EDN JXNWFO.
6. Протасов, М. В. Информационное обеспечение раскрытия информации о генерирующих единицах поддержки капитала в финансовой отчетности коммерческих организаций / М. В. Протасов // Бухучет в строительных организациях. – 2024. – № 3. – С. 38-47. – EDN AVIFSQ.
7. Риски устойчивого развития и ESG-трансформация государства, бизнеса и общества / Р. Г. Ахмадеев, К. В. Ордов, М. Е. Косов [и др.]. – Москва : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО ЮНИТИ-ДАНА», 2024. – 216 с. – ISBN 978-5-238-03906-0. – EDN GJKAAR.
8. Романова, Н. В. Показатель EBITDA как индикатор состояния бизнеса: финансовый анализ, алгоритмы расчета, оценка / Н. В. Романова // Экономика строительства. – 2025. – № 4. – С. 497-501. – EDN JAZFJW.
9. Рожнова, О. В. МСФО (IFRS)18: анализ переспектив применения и реализации ожиданий бухгалтеров и аудиторов, инвесторов и аналитиков / О. В. Рожнова // Аудит. – 2024. – № 3(191). – С. 43-47. – EDN WHQJUB.
10. Чазова, И. Ю. Применение показателя DEBT/EBITDA для оценки инвестиционных проектов / И. Ю. Чазова, С. Г. Иванов // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2024. – Т. 34, № 5. – С. 847-852. – DOI 10.35634/2412-9593-2024-34-5-847-852. – EDN IGWJFP.
11. Czajor, P. IFRS 18: Advancing the Relevance and Utility of Financial Statements for Stakeholders / P. Czajor // European Research Studies Journal. – 2024. – Vol. XXVII, No. Special Issue A. – P. 265-275. – DOI 10.35808/ersj/3650. – EDN OQPUKD.
12. Meirelles Salotti, B. IFRS 18 – a nova norma de apresentação das demonstrações financeiras: principais mudanças, implicações práticas e oportunidades de pesquisa / B. Meirelles Salotti // Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade. – 2024. – Vol. 18, No. 3. – DOI 10.17524/repec.v18i3.3583. – EDN NOLQSS.
13. Umut, E. The new IAS 1: IFRS 18 presentation and disclosure in financial statements / E. Umut // Mali Hukuk Dergisi. – 2024. – Vol. 20, No. 237 (EYLUL). – DOI 10.69838/mhd.78108. – EDN EIKTGK.

14. Сервер раскрытия информации «Интерфакс»» – URL: https://www.e-disclosure.ru/poisk-po-kompaniyam (дата обращения 03.01.2026)
15. Webcast: Overview of the forthcoming IFRS Accounting Standard – IFRS 18 // The IFRS Foundation: официальный сайт. – URL: https://www.ifrs.org/projects/completed-projects/2024/primary-financial-statements/webcast-overview-of-the-forthcoming-ifrs-accounting-standard-ifrs-18/ (дата обращения 03.01.2026)

Сведения об авторах

Догадина Евгения Евгеньевна, магистрант, ФГБОУ ВО Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова; Ведущий эксперт департамента аудита высокотехнологичных компаний ООО «Финансовые и бухгалтерские консультанты» , Москва, Россия.
Морозова Т.В., к.э.н., доцент базовой кафедры финансового контроля, анализа и аудита Главного контрольного управления г. Москвы, ФГБОУ ВО Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова, Москва, Россия

Information about the authors

Dogadina Evgeniya Evgenievna, graduate student, Plekhanov Russian University of Economics; Senior expert of high-tech companies audit department of FBK, LLC, Moscow, Russia.
Morozova Tatiana Viktorovna, associate professor, Basic Department of Financial Control, Analysis, and Audit of the Main Control Department of Moscow, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia.

УДК 336.71
DOI 10.26118/2782-4586.2026.66.22.090

Чернявская Валерия Олеговна
Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации
Юрасова Ирина Олеговна
Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации

Национальная банковская система России: современное состояние, проблемы и перспективы развития

Аннотация. В статье проводится комплексный анализ современного состояния национальной банковской системы Российской Федерации в условиях трансформации экономической среды. Рассматриваются ключевые этапы формирования банковского сектора, его двухуровневая структура и роль Банка России как основного регулятора финансового рынка. Особое внимание уделено анализу финансовых показателей деятельности банков, включая показатели прибыльности, рентабельности активов и капитала, а также операционной эффективности. Отдельно исследуется влияние внешних шоков, в том числе санкционного давления, изменения денежно-кредитной политики и макроэкономической нестабильности, на устойчивость банковской системы. Значительное место в работе отведено вопросам цифровизации банковского сектора, внедрению цифровых финансовых технологий и развитию цифрового рубля. На основе проведённого анализа выявлены основные проблемы функционирования банковской системы и сформулированы перспективные направления её дальнейшего развития в современных экономических условиях.

Ключевые слова: банковская система, банковский сектор, Банк России, кредитные организации, финансовые показатели, финансовая устойчивость, государственное регулирование, санкции, цифровизация, цифровые финансовые технологии.

Chernyavskaya Valeria Olegovna
Financial University under the Government of the Russian Federation
Yurasova Irina Olegovna
Financial University under the Government of the Russian Federation

The National banking system of Russia: current state, problems, and development prospects

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the current state of the national banking system of the Russian Federation in the context of a transforming economic environment. The key stages of the formation of the banking sector, its two-tier structure and the role of the Bank of Russia as the main financial market regulator are examined. Particular attention is paid to the analysis of banks' financial performance indicators including profitability, return on assets and equity as well as operational efficiency. The study also focuses on the impact of external shocks including sanctions pressure changes in monetary policy and macroeconomic instability on the stability of the banking system. A significant part of the article is devoted to issues of digitalization of the banking sector, the implementation of digital financial technologies and the development of the digital ruble. Based on the conducted analysis the main problems in the functioning of the banking system are identified and promising directions for its further development under current economic conditions are proposed.

Keywords: banking system, banking sector, Bank of Russia, credit institutions, financial indicators, financial stability, state regulation, sanctions, digitalization, digital financial technologies.

Введение

Национальная банковская система играет ключевую роль в обеспечении устойчивости экономики и реализации макроэкономической политики государства. В условиях высокой волатильности мировой экономики, усиления санкционного давления и ускоренной цифровой трансформации значение банковского сектора существенно возрастает. Банковская система Российской Федерации в последние годы функционирует в условиях структурных изменений, требующих адаптации как со стороны регулятора, так и со стороны кредитных организаций.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью комплексного анализа текущего состояния банковской системы России, выявления проблем её функционирования и определения перспектив развития в новых экономических реалиях.

Целью статьи является анализ современного состояния национальной банковской системы Российской Федерации, выявление ключевых проблем и определение перспектив её дальнейшего развития.

Банковская система России имеет двухуровневую структуру. На первом уровне находится Центральный банк Российской Федерации, выполняющий функции эмиссионного центра, регулятора и органа денежно-кредитной политики. Второй уровень представлен коммерческими банками и небанковскими кредитными организациями, осуществляющими широкий спектр финансовых операций.

Банк России играет ключевую роль в обеспечении стабильности финансовой системы, контроле инфляции и регулировании деятельности кредитных организаций.

Государственное регулирование банковского сектора осуществляется на основе Конституции Российской Федерации, федеральных законов и нормативных актов Банка России. Особое значение имеют механизмы страхования вкладов и регулирование ипотечного кредитования, направленные на защиту интересов населения и повышение доверия к банковской системе.

Для лучшего понимания функционирования банковской системы РФ важно проанализировать ключевые финансовые показатели. Они помогают оценить возможность и целесообразность дальнейшего развития кредитной организации, имеющиеся источники ресурсов и перспективы их мобилизации.

Первыми показателями, который стоит отметить, являются чистая прибыль и ROE, представленные на рисунке 1.[1]

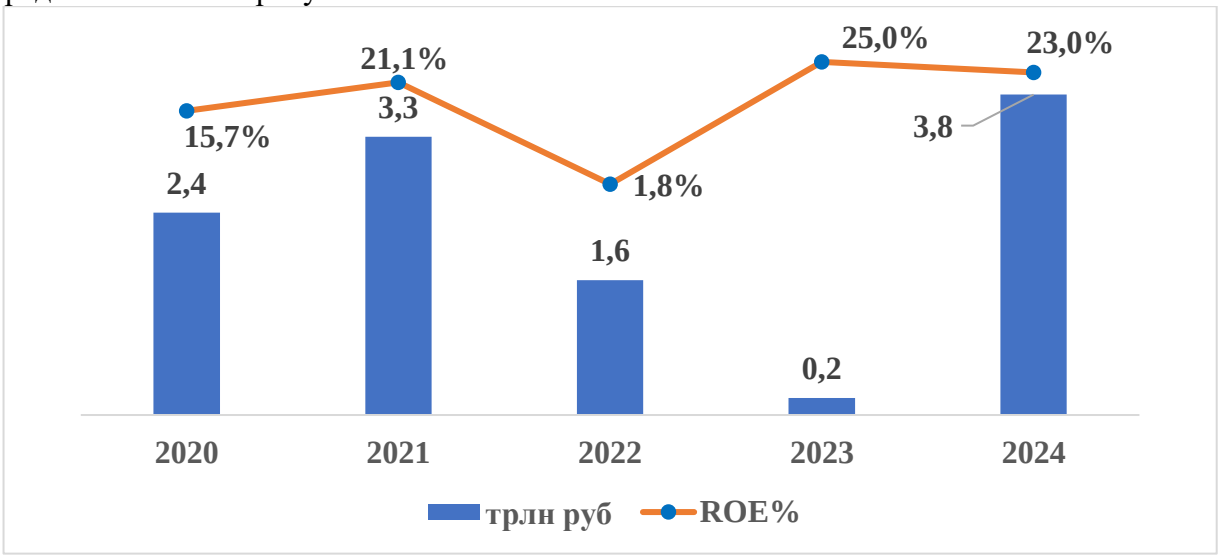


Рис.1 Динамика чистой прибыли и ROE в 2020–2024 гг.

Источник: составлено автором на основе данных рейтингового агентства АКРА, официальный сайт.

[1] АКРА (Аналитическое кредитное рейтинговое агентство). Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://www.acra-ratings.ru (Дата обращения: 20.12.2025).

Согласно рис.1, совокупная прибыль российских банков в 2023 году составила около 3,3 трлн рублей. Это было обусловлено рядом факторов:

1. Рост чистого процентного дохода на 2 трлн рублей за счёт увеличения кредитного портфеля и повышения процентных ставок.
2. Снижение объёма резервов: в 2023 году банки высвободили часть резервов, ранее сформированных «с запасом» для покрытия санкционных рисков.
3. Переоценка валюты: на фоне волатильности рубля чистая прибыль от курсовых разниц составила 1,3 трлн рублей после убытков в 2022 году.

По итогам 2024 года чистая прибыль банковского сектора достигла рекордного уровня и составила 3,8 трлн рублей, что также было обусловлено рядом факторов.

Основной причиной рекордной прибыли стал рост доходов от операций с ценными бумагами и увеличение доходности по кредитам. Благодаря высоким процентным ставкам банки смогли укрепить свои позиции на долговых рынках и привлечь дополнительные средства для дальнейшего расширения бизнеса. Это сыграло важную роль в поддержании ликвидности и стабилизации прибыли.[1]

Ещё одним значимым фактором, способствовавшим рекордным результатам, стала существенная оптимизация затрат, позволившая сократить операционные расходы и повысить рентабельность.

Сокращение объёма проблемных кредитов также оказало положительное влияние на финансовые результаты. В то время как большинство участников рынка стремились укрепить свои позиции, крупнейшие банки сумели эффективно адаптироваться к нестабильной экономической среде, что способствовало росту их доходов и увеличению чистой прибыли.

Еще одним важным показателем эффективности деятельности банков является рентабельность собственного капитала (ROE). Он характеризует эффективность работы банков, показывая отдачу на собственный капитал акционеров. Полученное значение ROE напрямую зависит от соотношения собственного капитала и привлеченных средств в общей валюте баланса банка. При увеличении доли собственного капитала надежность банка повышается, но обеспечивать высокую доходность его капитала становится сложнее. ROE можно рассчитать по формуле: ROE = Чистая прибыль / Собственный капитал.

В 2020 году пандемия COVID-19 привела к снижению экономической активности и увеличению объёма резервов, что негативно сказалось на прибыльности банков и обусловило снижение совокупного ROE до 15,7 %.

В 2021 году восстановление экономики и сокращение резервов способствовали росту ROE до 21,1 %.

В 2022 году в связи с началом специальной военной операции, введением санкций в отношении России, ростом резервов и высокой волатильностью валютных рынков произошло резкое снижение совокупного ROE до 1,8 %.

Адаптация банков к новым условиям, рост процентных доходов и сокращение резервов способствовали восстановлению показателя ROE, и в 2023–2024 годах он сохранялся практически на одном уровне, составив 25 % и 23 % соответственно.

Не менее важным показателем является показатель рентабельности активов (ROA). Он отражает величину прибыли, приходящейся на один рубль активов банка. Он рассчитывается как отношение балансовой прибыли к совокупным активам. Рост ROA свидетельствует о повышении эффективности использования активов, однако чрезмерно быстрое увеличение данного показателя может указывать на возрастание уровня риска в размещении активов. Прибыль банка в значительной степени зависит от его доходов и расходов за отчётный период. Доходы банка, как правило, включают поступления от

[1] Зойдов Х. К., Миронов В. Р. Эконометрический анализ изменений структуры и конкуренции в банковском секторе Российской Федерации // Региональные проблемы преобразования экономики. 2024. № 2 (160). С. 214–230.

основной операционной деятельности и вспомогательных операций. На рисунке 2 представлена динамика показателя ROA в банковском секторе России.[1]

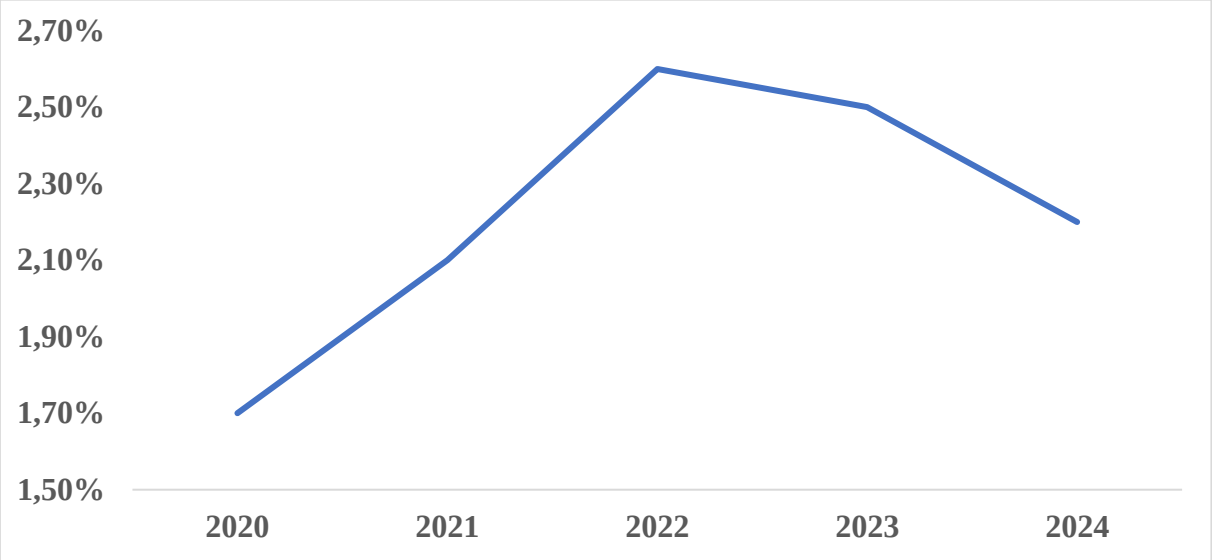


Рис. 2 Динамика ROA в российском банковском секторе в 2020-2024 гг.

Источник: составлено автором на основе данных рейтингового агентства АКРА, официальный сайт.

Чистая процентная маржа (Net Interest Margin, NIM) также является существенным показателем. Она представляет собой коэффициент рентабельности, отражающий уровень эффективности инвестиционных решений банка за счёт сопоставления процентных доходов и стоимости привлечённых ресурсов. Чистая процентная маржа рассчитывается следующим образом: NIM = (Процентные доходы – Процентные расходы) / Процентные активы. Динамика чистой процентной маржи представлена на рисунке 3.[2]

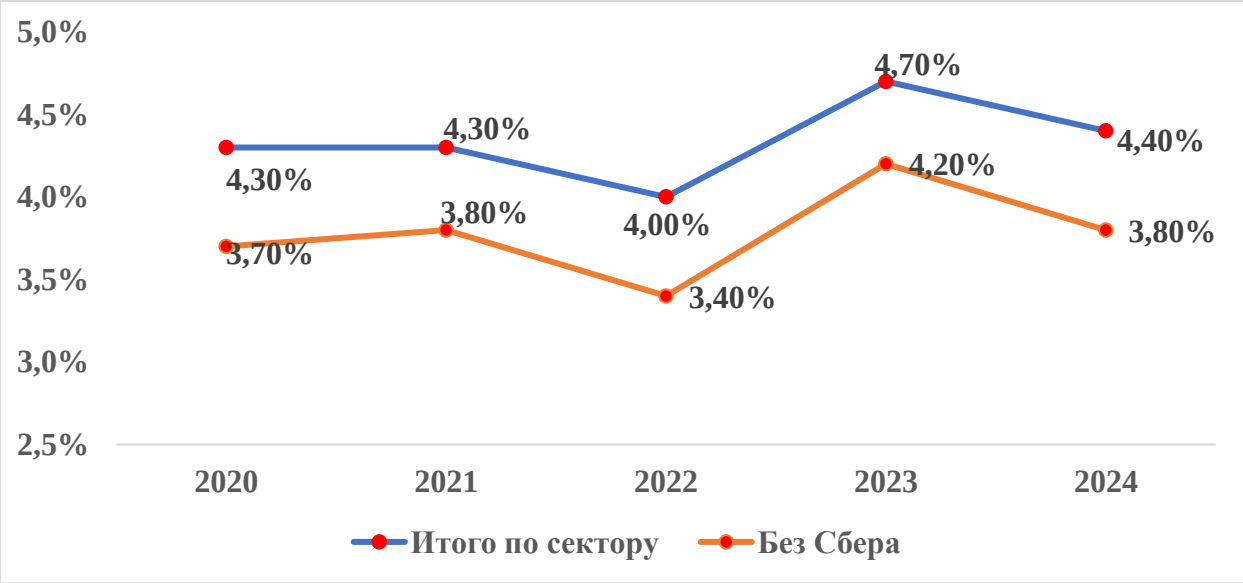


Рис. 3 Динамика чистой процентной маржи в 2020-2024 гг.

Источник: составлено автором на основе данных рейтингового агентства АКРА, официальный сайт.

[1] АКРА (Аналитическое кредитное рейтинговое агентство). Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://www.acra-ratings.ru (Дата обращения: 20.12.2025).

[2] АКРА (Аналитическое кредитное рейтинговое агентство). Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://www.acra-ratings.ru (Дата обращения: 10.12.2025).

Согласно рисунку рис. 3, при сравнении чистой процентной маржи (NIM) российских банков в 2023 и 2024 годах можно сделать вывод, что данный показатель снизился с 4,7 % до 4,4 %. Однако, несмотря на снижение, значение остаётся достаточно высоким и превышает уровни 2020, 2021 и 2022 годов.[1]

Сбербанк также сильно влияет на средний показатель по отрасли: без него секторальная NIM за 2024 год составила бы 3,8 %. Это влияние остаётся значительным, несмотря на снижение доли Сбербанка в общей чистой прибыли российских кредитных организаций.

Основной причиной снижения маржи стало более быстрое увеличение процентных расходов по сравнению с процентными доходами. В то время как процентные доходы выросли на 75 %, процентные расходы более чем удвоились. Это свидетельствует о несоответствии сроков активов и пассивов, находящихся на балансе банков. Корпоративное кредитование также реагирует практически мгновенно на изменения ключевой ставки, тогда как розничные кредиты, как правило, выдаются по фиксированным ставкам. С ростом доли долгосрочных ипотечных кредитов в портфелях банков за последние годы общая чувствительность доходности кредитного портфеля к изменениям денежно-кредитной политики теперь ниже, чем чувствительность стоимости привлечённых средств.

Ещё одним важным показателем являются операционные расходы. Операционные расходы — это затраты, которые несёт банк при выполнении своей обычной операционной деятельности. В 2024 году рост операционных расходов стал определяющей тенденцией в развитии большинства российских банков, выделяясь на фоне изменений других показателей, влияющих на их финансовые результаты.

В целом расходы банковского сектора выросли почти на 775 млрд рублей, что составляет увеличение на 23,4 %. При этом общий рост чистого процентного и комиссионного дохода составил 902 млрд рублей, или 11,4 %. Если в 2023 году банки тратили 23 копейки на каждый рубль чистого процентного и комиссионного дохода, то в 2024 году этот показатель вырос до 85 копеек, что свидетельствует о значительном снижении эффективности расходов.[2]

Таблица 1

Распределение российских банков по темпам роста операционных расходов в 2024 году

Доля банков	**Темп роста, %**
14,40%	Менее 0
22%	0–10
24,90%	10–20
12,80%	20–30
11,80%	30–50
14,10%	Более 50

Источник: составлено автором на основе данных рейтингового агентства АСРА, официальный сайт

В 2024 году, как показывает таблица 1, операционные расходы большинства крупных кредитных организаций выросли более чем на 10 %. Примечательно, что рост расходов был почти одинаковым для всех типов кредитных организаций, независимо от их профиля. Также не наблюдалось чёткой тенденции в изменении операционной эффективности, хотя большинство крупных банков, продолжавших активно развиваться на российском рынке, демонстрировали некоторый рост этого показателя.

[1] Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/ (Дата обращения: 10.12.2025).

[2] АКРА (Аналитическое кредитное рейтинговое агентство). Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://www.acra-ratings.ru (Дата обращения: 20.12.2025).

В то же время АКРА отмечает, что банки с относительно высокими расходами на создание резервов придерживались более осторожного подхода к увеличению операционных расходов. Для большинства кредитных организаций рост операционных расходов превысил рост чистого процентного дохода, что отрицательно сказалось на операционной эффективности. В этих условиях рост прибыли зачастую поддерживался за счёт прочих доходов, значительная часть которых могла быть единовременной.

В целом финансовые показатели российской банковской системы имеют большое значение для оценки её стабильности и ликвидности. Они отражают внутреннее состояние каждого банка и общее состояние финансовой системы страны. Понимание этих показателей крайне важно, так как оно помогает как государственным органам, так и частным инвесторам принимать обоснованные решения по инвестициям и кредитованию, что способствует поддержанию финансовой стабильности в экономике.

Отечественная экономика и банковский сектор столкнулись со множеством проблем, таких как локдауны, пандемия и санкции со стороны западных стран. Это существенно повлияло на экономическое развитие страны и функционирование всей банковской системы. Эти события вызвали рост инфляции, мгновенное повышение ключевой ставки Центрального банка до 20 % в 2022 году, высокие расходы по кредитам, увеличение ставок по вкладам и изменения в прибыли банков.

На рисунке 4 ниже показаны изменения чистой прибыли и убытков, отражающие состояние банковского сектора России в 2022–2024 годах.[1]

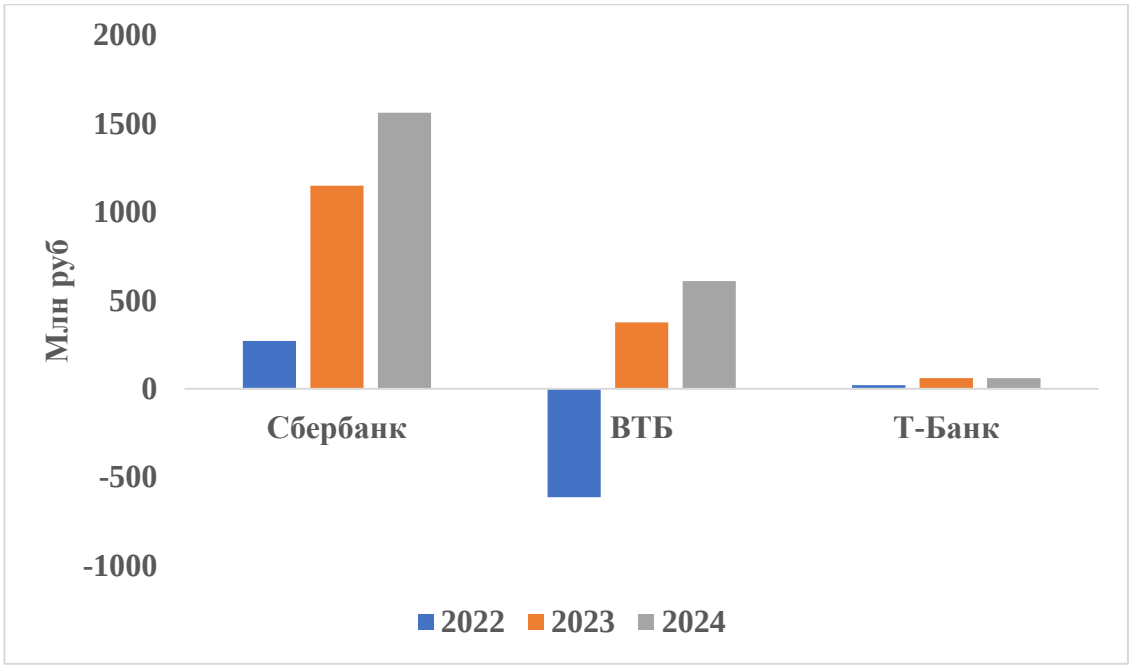


Рис. 4 Показатели чистой прибыли (убытков) крупнейших российских банков за 2022–2024 годы

Источник: составлено автором на основе данных официального сайта Центрального банка Российской Федерации

Согласно рисунку 4, прибыль крупнейших российских банков в 2022 году была очень низкой, а в 2023 и 2024 годах увеличилась. Например, чистая прибыль Сбербанка в 2022 году составила всего 240,27 млрд рублей, тогда как в 2023 году она достигла 1,149 трлн рублей. Один из крупнейших банков России — ВТБ — в 2022 году показал финансовый результат в виде чистого убытка в размере 613 млрд рублей.

[1] Банк России. Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://cbr.ru/ (Дата обращения: 10.12.2025).

Российский банковский сектор также столкнулся со многими проблемами, связанными со специальной военной операцией в феврале 2022 года, такими как санкции со стороны западных стран, которые существенно повлияли на стабильность его работы. Санкции для многих российских банков привели к заморозке активов Центрального банка России. В результате Центральный банк России потерял значительную часть своих активов.

Ещё одной проблемой для отечественных банков стала невозможность использовать банковскую систему SWIFT. Это привело к невозможности для владельцев российских банковских карт переводить деньги за границу.

Кроме того, из-за санкций стало невозможно устанавливать банковские приложения на смартфоны через российские магазины приложений, что создало определённые трудности для пользователей онлайн-банкинга в стране. Это привело к значительным убыткам российской банковской системы впервые за семь лет.

По различным оценкам, в первом квартале 2022 года было потеряно 1,5 трлн рублей, однако к концу 2022 года Центральный банк России смог компенсировать эти убытки и показать чистую прибыль за год. По данным Центрального банка России, доход банковского сектора в 2023 году уже достиг 3,3 трлн рублей, а в 2024 году — 3,8 трлн рублей.

В целом, для улучшения ситуации в банковском секторе ключевая ставка Центрального банка России была повышена до 20 % в 2022 году. Это повлияло на стоимость кредитов и процентные ставки по вкладам и сбережениям, способствуя удержанию средств граждан в банках.

Государственная поддержка граждан и предпринимателей также предоставлялась через льготные условия и кредитные каникулы для отдельных отраслей.

Несмотря на значительные вызовы, с которыми столкнулась банковская система РФ, предпринятые меры по стабилизации и адаптации позволили не только сохранить её устойчивость, но и заложить основу для дальнейшего роста. Постепенно, преодолевая санкционное давление и внутренние проблемы, банковский сектор начал трансформацию, устанавливая новые ориентиры и стратегические приоритеты.

В этих условиях перспективы развития национальной банковской системы приобретают особое значение, поскольку она всё больше ориентируется на внутренние ресурсы, цифровизацию и укрепление финансовой независимости в новых условиях.

Одним из наиболее перспективных направлений развития банковской системы РФ в новой экономической среде является активное внедрение цифровых технологий. Например, банки уже давно используют искусственный интеллект. [1] В 2024 году 95 % российских компаний применяли его для скоринга кредитов, повышения качества безопасности и оптимизации бизнес-процессов. Тем не менее технология продолжает активно развиваться. Банки постепенно переходят от простого скоринга к более глубокому взаимодействию с клиентами. Машинное обучение позволяет выявлять поведенческие модели в транзакциях клиентов и определять их интерес к современным банковским продуктам и услугам. В Альфа-Банке искусственный интеллект анализирует данные для принятия решений о месте открытия новых отделений, а в Банке «Открытие» ИИ используется для составления графиков сотрудников, занятых продажами, что позволяет клиентам заранее выбирать удобное время для визита.

Также важно отметить управление киберугрозами. Банки активно используют системы противодействия мошенничеству и совершенствуют технологии для выявления аномального поведения клиентов.

Ещё одной важной тенденцией в развитии банковского сектора является цифровой рубль — электронная форма национальной валюты России, выпускаемая Центральным банком. [2] Основные преимущества цифрового рубля включают возможность мгновенных и

[1] Павлов А.А. Влияние технологий FinTech на развитие банковского сектора // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – № 2. – С. 109–120.

[2] Перепелица М. А. Цифровой рубль как фактор укрепления денежного суверенитета государства // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). — 2023. — № 7. — С. 158–165.

безопасных транзакций, расширенный доступ к финансовым услугам и повышенную прозрачность денежных переводов.[1]

В настоящее время многие официальные российские банковские приложения недоступны в App Store и Google Play. В связи с этим некоторые пользователи начали использовать веб-версии, которые предлагают схожий уровень удобства и функциональности через браузер.

За три года санкций российские банки добились значительного прогресса в развитии веб-приложений. Теперь браузерные версии могут предоставлять основные услуги, такие как открытие новых продуктов, переводы средств и обслуживание клиентов.[2]

Некоторые банки, например Альфа-Банк, внедрили совместное открытие счёта и автоматическое считывание паспортных данных новых клиентов. Газпромбанк добавил чат поддержки и функцию оспаривания операций по картам. Веб-приложение Т-Банка предлагает заявки на рассрочку, регистрацию самозанятых и возможность предоставления третьим лицам доступа к счёту.[3]

Таким образом, в настоящее время национальная банковская система Российской Федерации функционирует в условиях повышенной экономической неопределённости и структурных изменений. Тем не менее банковский сектор сохраняет способность выполнять свои основные функции и в целом адаптируется к меняющимся условиям внешней и внутренней среды.

В перспективе дальнейшее развитие банковской системы будет зависеть от способности банков и регулятора своевременно реагировать на экономические вызовы, внедрять современные финансовые и цифровые технологии, а также обеспечивать устойчивый характер роста. Реализация данных направлений позволит укрепить позиции банковского сектора и повысить его значение для долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации.

Список источников

1. АКРА (Аналитическое кредитное рейтинговое агентство). Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://www.acra-ratings.ru (Дата обращения: 20.12.2025).
2. Зойдов Х. К., Миронов В. Р. Эконометрический анализ изменений структуры и конкуренции в банковском секторе Российской Федерации // Региональные проблемы преобразования экономики. 2024. № 2 (160). С. 214–230.
3. Статистические показатели банковского сектора Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/statistics/bank_sector/review/ (Дата обращения: 10.12.2025).
4. Банк России. Официальный сайт. [Электронный ресурс] URL: https://cbr.ru/ (Дата обращения: 10.12.2025).
5. Павлов А.А. Влияние технологий FinTech на развитие банковского сектора // Экономика и социум: современные модели развития. – 2023. – № 2. – С. 109–120.
6. Перепелица М. А. Цифровой рубль как фактор укрепления денежного суверенитета государства // Вестник Университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). — 2023. — № 7. — С. 158–165.

[1] Кочергин Д. А. Цифровые валюты центральных банков: опыт внедрения цифрового юаня и развитие концепции цифрового рубля // Российский журнал экономики и права. — 2022. — № 1. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-valyuty-tsentralnyh-bankov-opyt-vnedreniya-tsifrovogo-yuanya-i-razvitie-kontseptsii-tsifrovogo-rublya (дата обращения: 20.12.2025).

[2] Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и на период 2025 и 2026 годов (разработаны Банком России) [Электронный ресурс]. — URL: https://legalacts.ru/doc/osnovnye-napravlenija-razvitija-finansovogo-rynka-rossiiskoi-federatsii-na-2024 (дата обращения: 20.12.2025).

[3] Зеннюкова Е.В., Кузнецова О.Н. Особенности развития цифрового банкинга // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. Брянск, 2023. С. 84–87.

7. Кочергин Д. А. Цифровые валюты центральных банков: опыт внедрения цифрового юаня и развитие концепции цифрового рубля // Российский журнал экономики и права. — 2022. — № 1. — URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-valyuty-tsentralnyh-bankov-opyt-vnedreniya-tsifrovogo-yuanya-i-razvitie-kontseptsii-tsifrovogo-rublya (дата обращения: 20.12.2025).

8. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2024 год и на период 2025 и 2026 годов (разработаны Банком России) [Электронный ресурс]. — URL: https://legalacts.ru/doc/osnovnye-napravlenija-razvitija-finansovogo-rynka-rossiiskoi-federatsii-na-2024 (дата обращения: 20.12.2025).

9. Зеннюкова Е.В., Кузнецова О.Н. Особенности развития цифрового банкинга // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. Брянск, 2023. С. 84–87.

Сведения об авторах

Чернявская Валерия Олеговна, студент Факультета международных экономических отношений, “Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации”.

Юрасова Ирина Олеговна, к.э.н., доцент кафедры аудита и корпоративной отчетности Факультета налогов, аудита и бизнес-анализа, “Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации”.

Information about the authors

Chernyavskaya Valeriya Olegovna, student of the faculty of international economic relations, “Financial University under the Government of the Russian Federation”.

Yurasova Irina Olegovna, Ph.D. in economics, associate professor of the department of audit and corporate reporting, faculty of taxes, audit and business analysis, “Financial University under the Government of the Russian Federation”.

УДК 330.47
DOI 10.26118/2782-4586.2026.78.42.089

Морточкин М.А.
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Рагозина М.А.
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева

Роль искусственного интеллекта в управлении инвестициями

Аннотация. Статья посвящена исследованию роли искусственного интеллекта в системе управления инвестиционными портфелями в контексте современных изменений финансовых рынков. Рассматривается влияние интеллектуальных алгоритмов на процессы оценки инвестиционных рисков, прогнозирования доходности и формирования оптимальной структуры портфеля. Особое внимание уделено анализу эволюции инвестиционного менеджмента под воздействием цифровых технологий, а также сопоставлению мировых и российских практик применения искусственного интеллекта. Выявлены ключевые ограничения и риски внедрения искусственного интеллекта, определяющие необходимость сочетания автоматизированных инструментов с профессиональным управленческим суждением.

Ключевые слова: искусственный интеллект, инвестиционный портфель, управление рисками, доходность инвестиций, инвестиционный менеджмент, машинное обучение, финансовые рынки, цифровые технологии.

Mortochkin M.A.
Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev
Ragozina M.A.
Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev

The role of artificial intelligence in investment management

Annotation. The article is devoted to the study of the role of artificial intelligence in the system of investment portfolio management in the context of modern changes in financial markets. The article examines the impact of intelligent algorithms on the processes of assessing investment risks, predicting profitability, and forming an optimal portfolio structure. Special attention is paid to the analysis of the evolution of investment management under the influence of digital technologies, as well as to the comparison of global and Russian practices of using artificial intelligence. Key limitations and risks of implementing artificial intelligence have been identified, highlighting the need to combine automated tools with professional management judgment.

Key words: artificial intelligence, investment portfolio, risk management, return on investment, investment management, machine learning, financial markets, digital technologies.

Развитие финансовых рынков в последние годы сопровождается усложнением инвестиционной среды, ростом объёмов доступной информации и увеличением скорости её обновления. Для участников рынка это означает необходимость оперативного принятия решений в условиях высокой неопределённости, что существенно повышает требования к инструментарию инвестиционного менеджмента. Традиционные подходы к управлению инвестиционными портфелями, основанные на историческом анализе и статических моделях, все чаще демонстрируют ограниченную применимость в условиях нестабильности и структурных сдвигов в мировой экономике.

В данной ситуации искусственный интеллект постепенно становится одним из ключевых элементов трансформации инвестиционной деятельности. Его внедрение позволяет автоматизировать аналитические процессы, расширить горизонты прогнозирования и повысить точность оценки рисков. Вместе с тем активное использование интеллектуальных алгоритмов порождает новые вопросы, связанные с интерпретацией результатов, надежностью моделей и ответственностью за принимаемые решения. Это обусловливает необходимость комплексного научного анализа роли искусственного интеллекта в управлении инвестиционными портфелями [1].

Исторически управление инвестиционными портфелями развивалось в рамках классической финансовой теории, которая исходила из предпосылок о рациональном поведении инвесторов и их стремлении к оптимальной комбинации риска и доходности.

Фундамент этой парадигмы составили ключевые модели: модель оценки капитальных активов (CAPM), предложенная У. Ф. Шарпом в 1964 году, теория портфеля Г. Марковица (1952), заложившая основы диверсификации, а также арбитражная теория ценообразования (APT) С. Росса (1976). Все они опирались на статистические характеристики доходности активов – математическое ожидание доходности, дисперсию как меру риска, коэффициенты корреляции между активами и бета-коэффициенты, отражающие рыночный риск.

Однако, несмотря на теоретическую стройность, эти модели содержат ряд критических допущений, которые на практике выполняются редко. Прежде всего, они предполагают нормальность распределений доходностей, тогда как реальные рынки демонстрируют «толстые хвосты» и асимметрию [2].

С развитием цифровых технологий и ростом вычислительных мощностей финансовая наука получила возможность преодолеть ограничения классических моделей. Ключевыми драйверами этой трансформации стали распространение больших данных (Big Data), открывшее доступ к альтернативным источникам информации – от социальных сетей и спутниковых снимков до транзакционных потоков; появление высокочастотных вычислений, позволяющих обрабатывать данные в реальном времени; развитие облачных технологий, обеспечивающих масштабируемые ресурсы для сложных расчётов; а также совершенствование алгоритмов оптимизации, включая методы Монте-Карло и генетические алгоритмы. На этом фоне искусственный интеллект (ИИ) стал важнейшим инструментом интеллектуального управления инвестиционными портфелями.

ИИ позволяет решать ряд задач, недоступных классическим моделям: выявлять и учитывать нелинейные зависимости; моделировать динамические корреляции, адаптируя взаимосвязи между активами к меняющимся рыночным условиям; интегрировать нефинансовые факторы; проводить сценарное прогнозирование, создавая тысячи рыночных сценариев для тестирования портфелей.

Среди ключевых технологий ИИ, применяемых в портфельном управлении, выделяются глубокое обучение (Deep Learning), включая свёрточные сети для анализа графиков и рекуррентные сети для работы с временными рядами; обучение с подкреплением (Reinforcement Learning), позволяющее алгоритмам оптимизировать решения через пробные действия; обработка естественного языка (NLP), используемая для анализа финансовых отчётов и новостных потоков; а также ансамблевые методы, комбинирующие несколько моделей для повышения устойчивости прогнозов [3].

Современный этап эволюции управления портфелями характеризуется синтезом классических подходов и методов на основе ИИ. Так, появляются гибридные модели, сочетающие CAPM с нейросетевыми корректировками; развивается адаптивная оптимизация, позволяющая динамически настраивать параметры портфеля в зависимости от рыночных режимов; формируется направление объяснимого ИИ, нацеленное на создание интерпретируемых моделей, обеспечивающих прозрачность решений для регуляторов; а также получают распространение автоматизированные советники – роботизированные системы, учитывающие поведенческие особенности инвесторов.

Этот переход от классического портфельного управления к интеллектуальному анализу даёт ряд существенных преимуществ: повышается точность оценки рисков и доходности, расширяется набор анализируемых факторов, появляется возможность оперативно реагировать на рыночные изменения. Вместе с тем возникают и новые вызовы – вопросы интерпретируемости моделей, кибербезопасности, а также этические проблемы, связанные с использованием алгоритмов.

Искусственный интеллект в инвестиционной деятельности представляет собой совокупность методов машинного обучения, глубинных нейронных сетей и алгоритмов обработки больших данных, которые активно применяются для анализа финансовых рынков и поддержки управленческих решений. Ключевое преимущество ИИ-систем перед традиционными аналитическими инструментами заключается в их способности самостоятельно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка: они непрерывно корректируют параметры моделей по мере поступления новой информации, переводя процесс принятия решений из статического моделирования в режим динамического управления [4].

Применение искусственного интеллекта охватывает широкий спектр задач инвестиционного менеджмента – от отбора финансовых инструментов и оптимизации структуры портфеля до оценки рисков и прогнозирования доходности.

На этапе отбора инструментов алгоритмы машинного обучения анализируют тысячи параметров: от исторических котировок и фундаментальных показателей до макроэкономических индикаторов и новостного фона. В отличие от экспертных оценок, ограниченных когнитивными возможностями человека, ИИ обрабатывает данные в реальном времени, выявляя скрытые корреляции и аномалии. Например, нейронные сети способны обнаружить, что рост поисковых запросов по определённой тематике часто предшествует повышению спроса на акции компаний соответствующего сектора.

Оценка рисков с помощью ИИ приобретает качественно новые измерения. Помимо стандартных метрик вроде волатильности или Value at Risk, системы анализируют тональность новостных сообщений и социальных медиа посредством обработки естественного языка (NLP), выявляют аномалии в торговых объёмах и ордерных книгах, учитывают геополитические события и регуляторные изменения, извлекая данные из неструктурированных источников. Такой подход даёт возможность прогнозировать события типа «чёрных лебедей» – маловероятных, но высоко воздействующих явлений, которые классические модели зачастую игнорируют.

Особую значимость приобретает способность ИИ анализировать неструктурированные данные – новостные потоки, отчёты компаний, макроэкономические обзоры, социальные медиа и даже аудиозаписи конференц-коллов руководства эмитентов. До появления технологий обработки естественного языка (NLP) эти источники оставались вне формализованного анализа, несмотря на содержащуюся в них критически важную информацию [5].

Например, алгоритмы определяют тональность новостных сообщений, выявляют ключевые темы и оценивают их влияние на котировки: упоминание компании в контексте экологических скандалов может сигнализировать о будущих регуляторных рисках. При анализе отчётов компаний ИИ извлекает данные из годовых отчётов, пресс-релизов и презентаций, сравнивая заявленные цели с фактическими результатами для выявления возможных расхождений. Макроэкономические обзоры анализируются на предмет сигналов о смене монетарной политики или структурных сдвигах в экономике, а социальные медиа помогают оценить настроения розничных инвесторов – фактор, особенно важный для рынков с высокой долей частных участников.

Для обработки таких данных применяются современные технологии: трансформеры (BERT, GPT) для понимания контекста, сентимент-анализ для оценки эмоциональной окраски, тематическое моделирование (LDA) для выявления скрытых тем и Named Entity Recognition (NER) для извлечения имён компаний, персон и событий.

Таким образом, искусственный интеллект не заменяет человека в инвестиционном процессе, а существенно расширяет его возможности. Он превращает инвестиционный менеджмент в гибридный процесс, где алгоритмы обрабатывают огромные массивы данных, а эксперты принимают стратегические решения на основе полученной аналитики. Это открывает путь к созданию более устойчивых, адаптивных и персонализированных инвестиционных стратегий, способных эффективно реагировать на динамику современных финансовых рынков.

На глобальном уровне искусственный интеллект прочно вошёл в практику инвестиционной индустрии. Крупные инвестиционные фонды, банки и управляющие компании активно внедряют интеллектуальные системы, позволяющие автоматизировать анализ рынков и управление портфелями. Особую популярность приобрели алгоритмические стратегии, опирающиеся на высокочастотную торговлю и обработку колоссальных массивов данных в режиме реального времени.

Мировая практика наглядно демонстрирует: применение ИИ существенно повышает эффективность инвестиционных стратегий и сокращает операционные издержки. Например, по данным биржи NASDAQ, более 60% объёма торгов на американском рынке акций обеспечивается алгоритмическими системами. Ярким примером служит хедж-фонд Two Sigma, который задействует машинное обучение для анализа миллионов разнородных данных – от спутниковых снимков складских помещений до активности в социальных сетях – и генерирует торговые сигналы в реальном времени [6].

Широкое распространение получили робо-эдвайзеры, ориентированные на массового инвестора. Такие платформы, как Wealthfront и Betterment, используют ИИ для автоматической балансировки портфелей, учёта налоговых последствий и регулярной ребалансировки с учётом индивидуального риск-профиля клиента. К 2023 году объём активов под управлением робо-эдвайзеров превысил 1 трлн долларов, что подтверждает востребованность подобных решений [7].

Значимый прогресс наблюдается в области обработки естественного языка (NLP). Компания Sentieo, к примеру, применяет NLP для мониторинга новостных потоков, корпоративных отчётов и даже транскриптов конференц-коллов. Её алгоритмы способны выявлять скрытые сигналы – например, изменение тональности высказываний руководителей компаний, – которые затем трансформируются в торговые идеи.

Инвестиционные банки, включая Goldman Sachs, осваивают генеративные модели (GAN) для тестирования портфелей. С их помощью симулируются кризисные сценарии – от резкого роста инфляции до масштабных геополитических потрясений – что позволяет оценивать устойчивость инвестиционных стратегий в условиях, не имеющих исторических аналогов.

В результате внедрения ИИ индустрия наблюдает ряд позитивных эффектов: точность прогнозов доходности повышается на 15–30% по сравнению с традиционными методами; операционные издержки сокращаются на 20–40% благодаря автоматизации рутинных процессов; скорость принятия решений возрастает многократно – от минут до миллисекунд в сегменте высокочастотной торговли.

Вместе с тем распространение ИИ формирует и новые системные риски. Среди них – «эффект стадности» при массовом использовании схожих алгоритмов, уязвимость к кибератакам (в частности, к манипуляциям с входными данными), а также опасность каскадных распродаж в случае сбоев ИИ-систем.

В российской инвестиционной среде использование искусственного интеллекта развивается более умеренными темпами. Согласно данным Центрального банка РФ, лишь 15% крупных управляющих компаний и банков задействуют ИИ-решения в полном цикле управления портфелями. Тем не менее динамика обнадеживает: в период с 2022 по 2024 год число пилотных проектов в этой сфере выросло втрое, что свидетельствует о нарастающем интересе к интеллектуальным технологиям [8].

Есть и конкретные успешные примеры. Сбер Управление Активами внедрил ИИ-систему для анализа корпоративных отчётов и новостного фона. Модель на базе NLP выявляет потенциальные риски – например, увеличение долговой нагрузки или судебные иски – и автоматически корректирует веса активов в портфелях. Благодаря этому доходность целевых стратегий увеличилась на 8% годовых относительно бенчмарка.

Тинькофф Инвестиции использует машинное обучение для персонализации инвестиционных рекомендаций. Алгоритмы анализируют поведение клиентов – время совершения сделок, реакцию на новости, уровень приемлемого риска – и формируют индивидуальные стратегии. За два года такой подход позволил повысить активность пользователей на 40%.

ВТБ Капитал применяет ИИ для прогнозирования ликвидности облигаций. Модель учитывает не только исторические объёмы торгов, но и макроэкономические индикаторы, благодаря чему издержки при крупных сделках снизились на 12–15%.

Однако развитие ИИ в российской инвестиционной практике сталкивается с рядом существенных ограничений. Прежде всего, ощущается дефицит качественных данных: многие российские компании публикуют отчётность с задержками или в неструктурированном формате. В частности, данные по региональным эмитентам зачастую недоступны в машиночитаемом виде, что затрудняет обучение моделей.

Остро стоит проблема кадрового дефицита. По оценке Ассоциации ФинТех, нехватка специалистов по ИИ в финансовом секторе достигает 70%. Большинство вузов пока не готовят аналитиков, способных одновременно разбираться в финансах и машинном обучении, что тормозит внедрение передовых решений.

Высока и стоимость внедрения. Разработка и поддержка ИИ-системы для управления портфелем требует инвестиций от 50 млн рублей, что недоступно для небольших управляющих компаний. В результате они вынуждены прибегать к облачным решениям с ограниченной возможностью кастомизации, что снижает эффективность инструментов.

Определённые барьеры создают и регуляторные требования. Нормы ЦБ РФ, предъявляемые к прозрачности инвестиционных решений, осложняют использование «чёрных ящиков» – например, глубоких нейросетей. Управляющим компаниям приходится дополнительно обосновывать логику ИИ-рекомендаций, что замедляет процесс внедрения инноваций.

Свою роль играют и культурные особенности. Российские инвесторы, особенно институциональные, зачастую предпочитают человеческое участие в принятии решений. Согласно опросу НАУФОР, 68% управляющих не готовы полностью делегировать стратегические решения ИИ, опасаясь репутационных рисков.

Кроме того, сохраняется технологическая зависимость от зарубежных платформ. Использование иностранных ИИ-решений (например, Bloomberg AI) создаёт риски в условиях санкционных ограничений. Локальные аналоги, такие как «Яндекс.Облако», пока уступают в функциональности, что ограничивает возможности импортозамещения.

Таким образом, несмотря на существующие ограничения, российский рынок постепенно интегрирует ИИ-технологии в инвестиционную деятельность. Ключевыми драйверами этого процесса выступают регуляторная поддержка, развитие локального программного обеспечения и постепенное повышение доверия инвесторов к автоматизированным системам.

Искусственный интеллект оказывает существенное влияние на современную систему управления инвестиционными портфелями, формируя новые подходы к оценке рисков и прогнозированию доходности. Его применение позволяет повысить адаптивность инвестиционных стратегий и качество принимаемых решений в условиях нестабильной рыночной среды. В мировой практике ИИ уже стал важным элементом инвестиционного менеджмента, тогда как в российской среде его внедрение находится на этапе активного формирования.

Перспективы дальнейшего развития связаны с совершенствованием методологических подходов к использованию искусственного интеллекта, развитием инфраструктуры данных и формированием компетенций в области интеллектуального анализа. При этом ключевым условием эффективного применения ИИ остается сохранение баланса между автоматизацией и профессиональным управленческим суждением.

Список источников

1. «Торгующий робот»: как искусственный интеллект изменил сферу инвестиций – Текст : электронный: [официальный сайт]. – URL: https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmrm/688224c39a79472a97b6e2d1?from=copy (дата обращения: 29.12.2025)

2. CAPM: теория, преимущества и недостатки. – Текст : электронный: [официальный сайт] . – URL: https://www.accaglobal.com/cis/ru/student/exam-support-resources/adfbr-learning-resources/financial-management/technical-articles/capm_part3.html (дата обращения : 29.12.2025)

3. Как ИИ может помочь инвестору управлять портфелем – Текст : электронный: [официальный сайт] . – URL: https://bosfera.ru/bo/kak-ii-mozhet-pomoch-investoru-upravlyat-portfelem (дата обращения: 05.01.2026)

4. Прогнозирование на основе машинного обучения – Текст : электронный: [официальный сайт]. – URL: https://1fin.ru/Finansovyy_slovary/Prognozirovanie_na_osnove_mashinnogo_obucheniya (дата обращения: 05.01.2026)

5. Искусственный интеллект для анализа и аналитики: новая эра принятия решений– Текст:электронный: [официальный сайт].–URL: https://krasnoyarsk.1cbit.ru/blog/iskusstvennyy-intellekt-dlya-analiza-i-analitiki-novaya-era-prinyatiya-resheniy/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2F (дата обращения: 05.01.2026)

6. Преимущества алго-трейдинга и важность анализа маркет-даты – Текст : электронный: [официальный сайт]. – URL: https://habr.com/ru/articles/688022/ (дата обращения : 05.01.2026)

7. Следуй за машиной. Как искусственный интеллект поможет заработать на фондовом рынке – Текст : электронный: [официальный сайт] . – URL: https://www.finam.ru/publications/item/sleduy-za-mashinoy-kak-iskusstvennyy-intellekt-pomozhet-zarabotat-na-fondovom-rynke-20241124-1321/ (дата обращения : 05.01.2026)

8. Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке: доклад Банка России – Текст : электронный: [официальный сайт] . – URL: https://cbr.ru/press/event/?id=17177 (дата обращения : 05.01.2026)

Сведения об авторах

Морточкин М.А., студент, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Красноярск, Россия

Рагозина М.А., к.э.н., доцент кафедры «Организация и управление наукоемкими производствами», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Красноярск, Россия

Information about the authors

Mortochkin M.A., student, Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev, Krasnoyarsk, Russia

Ragozina M.A., Ph.D in Economics, Associate Professor of the Department of Organization and Management of High-tech Industries, Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev, Krasnoyarsk, Russia

УДК 657.6:336.7
DOI 10.26118/2782-4586.2026.36.73.095

Гаврилов Адам Соломонович
Дагестанский государственный университет

Исламский финансовый аудит: двойной контур подотчетности и его институциональная адаптация в России

Аннотация. Статья посвящена анализу исламского финансового аудита как прикладного института, формирующего инфраструктуру доверия в системе исламских финансов. Показано, что в международной практике исламский финансовый аудит представляет собой совокупность процедур независимого подтверждения, включающую внешний аудит финансовой отчетности и специализированный шариатский аудит (шариатскую проверку) соответствия операций и продуктов нормам исламского права. На основе анализа стандартов AAOIFI и IFSB, а также регуляторных моделей Бахрейна, Объединенных Арабских Эмиратов и Малайзии раскрыта институциональная логика «двойного контура» подотчетности — финансовой и шариатской — и показана ее роль в снижении рисков шариатского несоответствия, утраты легитимности и репутационных потерь.

Особое внимание уделено российскому контексту развития партнерского финансирования в рамках экспериментального правового режима, установленного Федеральным законом № 417-ФЗ. Обосновано, что при отсутствии в российском праве прямой институционализации шариатского надзора и шариатского аудита функционально эквивалентная система независимого подтверждения может быть выстроена на основе проверки соответствия деятельности участников эксперимента установленным правовым критериям: запрету процентной ставки, ограничениям по видам финансируемой деятельности, требованиям Банка России к раскрытию информации и стандартам партнерского финансирования. Делается вывод о целесообразности развития в России светской модели «аудита соответствия партнерского финансирования», интегрируемой с обязательным финансовым аудитом и обеспечивающей сопоставимость практик, прозрачность и доверие со стороны регулятора, рынка и потребителей.

Ключевые слова: исламский финансовый аудит, шариатский аудит, партнерское финансирование, аудит, стандарты AAOIFI, IFSB, шариатское управление, финансовый аудит, Банк России.

Gavrilov Adam Solomonovich
Dagestan State University

Islamic financial audit: the double contour of accountability and its institutional adaptation in Russia

Annotation. The article is devoted to the analysis of Islamic financial auditing as an applied institution that forms the infrastructure of trust in the system of Islamic finance. It is shown that in international practice, Islamic financial audit is a set of independent verification procedures, including an external audit of financial statements and a specialized Sharia audit (Sharia verification) of compliance of transactions and products with the norms of Islamic law. Based on the analysis of the AAOIFI and IFSB standards, as well as the regulatory models of Bahrain, the United Arab Emirates and Malaysia, the institutional logic of the "dual contour" of accountability — financial and Sharia — is revealed and its role in reducing the risks of Sharia inconsistency, loss of legitimacy and reputational losses is shown.

Special attention is paid to the Russian context of the development of partnership financing within the framework of the experimental legal regime established by Federal Law No. 417-FZ. It is proved that in the absence of direct institutionalization of Sharia supervision and Sharia audit in Russian law, a functionally equivalent system of independent confirmation can be built on the basis of verification of compliance of the experiment participants with established legal criteria: prohibition of interest rates, restrictions on the types of financed activities, Bank of Russia requirements for information disclosure and standards of partner financing. It is concluded that it is advisable to develop in Russia a secular model of "partner finance compliance audit", integrated with mandatory financial audit and ensuring comparability of practices, transparency and trust on the part of the regulator, the market and consumers.

Keywords: Islamic financial audit, Sharia audit, partner financing, audit, AAOIFI standards, IFSB, Sharia governance, financial audit, Bank of Russia.

Исламский финансовый аудит как прикладной институт развивается на стыке классического финансового аудита (assurance в отношении бухгалтерской/финансовой отчетности) и специализированной проверки соответствия деятельности финансовой организации нормам и ограничениям исламского права (Sharīʿah compliance). Для исламских финансовых институтов (банков, операторов исламских инвестиционных продуктов, такафул-организаций, специализированных фондов и др.) доверие инвесторов и клиентов опирается не только на достоверность отчетных показателей и соблюдение prudential-нормативов, но и на подтверждаемую, воспроизводимую и документированную «чистоту» продуктовой линейки и операций с точки зрения запрета рибы (процентного дохода), недопустимых видов деятельности и иных шариатских критериев. Именно поэтому в международной практике под «исламским финансовым аудитом» корректно понимать совокупность процедур независимого подтверждения, включающую (а) внешний аудит финансовой отчетности по общепринятым стандартам, и (б) шариатский аудит/шариатскую проверку (Shari’a audit / Shari’a review), направленные на снижение риска несоответствия (Shari’a non-compliance risk), который в исламских финансах является не только комплаенс-риском, но и риском утраты легитимности продукта, репутационным и, в отдельных юрисдикциях, правовым риском, имеющим регуляторные последствия. Институциональная логика здесь близка к теории агентских конфликтов в специфических формах исламского посредничества: при участии вкладчиков/инвесторов в прибылях и убытках, наличии инвестиционных счетов и продуктовых конструкций на базе купли-продажи, аренды и партнерства возрастает значимость «двойного контура» подотчетности — финансовой и шариатской, а также контроля за тем, чтобы экономическая сущность операций не подменялась формой «юридического арбитража» без соблюдения целей и ограничений исламского финансирования [23]. В этой рамке аудит выступает инфраструктурой доверия: он должен обеспечивать сопоставимость практик, достаточность доказательств, независимость исполнителя и прозрачность выводов для заинтересованных сторон.

Международная архитектура стандартов, влияющих на исламский финансовый аудит, складывается из общих профессиональных стандартов аудита и финансовой отчетности, и специализированных исламских стандартов. Универсальный слой формируют Международные стандарты аудита (ISA) и стандарты заданий, обеспечивающих уверенность/сопутствующих услуг (включая задания по согласованным процедурам), а также применимые режимы финансовой отчетности (IFRS либо национальные стандарты). Специализированный слой формируют, прежде всего, стандарты Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions (AAOIFI) и Islamic Financial Services Board (IFSB). IFSB в документе IFSB-10 прямо описывает шариатское управление (Sharī`ah governance) как систему ex-ante и ex-post процессов, обеспечивающих соответствие операций и продуктов нормам шариата, и закрепляет принципы, применимые к построению устойчивой модели шариатского надзора и контроля

[11]. AAOIFI, в свою очередь, поддерживает набор «изданных стандартов» (включая Governance Standards), где среди ключевых для аудиторской тематики находится стандарт GS 11 «Internal Shari'ah Audit» (внутренний шариатский аудит) [12], а также публикует материалы по его выпуску и применению [13]. Наличие таких стандартов отражает институциональный факт: в исламских финансах регулирующие и профессиональные сообщества фиксируют необходимость внутренней и внешней шариатской проверки как отдельной функции, которая не сводится к классическому финансовому аудиту и не «растворяется» полностью в обычном комплаенсе.

Сравнительный анализ зарубежных режимов показывает несколько устойчивых моделей. В государствах — традиционных центрах исламских финансов — регуляторы часто закрепляют минимальную структуру шариатского управления на уровне обязательных органов и функций. Показателен Бахрейн: модуль Shari'a Governance Центрального банка Бахрейна предусматривает, что шариатская структура управления исламского банка должна включать как минимум Шариатский наблюдательный совет (SSB), внутреннюю шариатскую консультационную функцию, внутреннюю шариатскую аудиторскую функцию и независимый внешний аудит соответствия шариату (Independent External Shari'a Compliance Audit) [14]. Важный методологический вывод из этой конструкции состоит в разделении ролей: (1) SSB формирует и утверждает шариатские решения (фетвы/резолюции) и осуществляет надзор, (2) внутренняя консультационная функция поддерживает продуктовый и операционный цикл, (3) внутренняя шариатская аудиторская функция обеспечивает систематическую проверку и оценку внутреннего контроля и соблюдения шариатских требований, (4) внешний независимый шариатский аудит предоставляет дополнительный уровень уверенности внешним пользователям. Такая «четырехзвенная» модель является наиболее институционально насыщенной: она предполагает не только наличие шариатской экспертизы, но и ее встраивание в контур контроля качества и независимого подтверждения.

В Объединенных Арабских Эмиратах подход также базируется на закреплении минимальных требований к шариатскому управлению и внутреннему контролю исламских финансовых институтов на уровне центрального банка. В нормативном массиве CBUAE прямо выделяется внутренняя функция шариатского аудита: в Rulebook фиксируется, что Internal Shari'ah Audit Division осуществляет шариатский аудит и мониторит соответствие организации положениям исламского права [16]. Одновременно действует стандарт CBUAE о шариатском управлении, который определяет минимальные требования к обеспечению шариатского соответствия целей, операций и деятельности исламских финансовых институтов [15]. С точки зрения методологии аудита это означает, что шариатский аудит институционализирован как элемент внутреннего контроля и governance-системы, а не как факультативная инициатива отдельных участников рынка. Практически это повышает требования к документированию шариатских процессов, к компетенциям внутреннего аудита, к качеству тестирования и к коммуникации результатов в органы управления.

Для Малайзии характерна модель «статутной шариатской подотчетности», закрепленной в отраслевом законе, и последующей детализации через регуляторные policy-документы. В материалах по Islamic Financial Services Act 2013 (IFSA 2013) подчеркивается, что закон формулирует обязанность исламских финансовых институтов обеспечивать соответствие целей, операций и деятельности требованиям шариата и предусматривает аудит шариатского соответствия (audit on Shariah compliance) как часть механизма исполнения этой обязанности [17]. Дополнительно Банк Негара Малайзия (BNM) в Policy Document on Shariah Governance позиционирует документ как инструмент усиления эффективности шариатского управления и укрепления интеграции шариатских требований в управление и контроль [18]. Для аудиторской практики здесь принципиально, что «шариатское соответствие» встраивается в юридическую обязанность управленческих органов и в регуляторно ожидаемую систему функций и процессов, а значит, может

становиться предметом независимого подтверждения наравне с иными элементами внутреннего контроля и раскрытия. Научная литература подчеркивает, что такая связка «закон — policy-документы — практика шариатского аудита» формирует траекторию институционального развития функции шариатского аудита и повышает ее стандартизируемость [19].

Указанные модели имеют общий знаменатель: шариатский аудит (и шире — шариатский контроль) отделяется от классического финансового аудита по предмету проверки и по набору критериев. Если финансовый аудит отвечает на вопрос о достоверности отчетности во всех существенных отношениях в соответствии с применимой концепцией подготовки отчетности, то шариатский аудит отвечает на вопрос о соблюдении шариатских критериев в отношении продуктов, операций, распределения доходов/расходов, очистки доходов от недозволенных компонентов, корректности договорной архитектуры и работы внутреннего контроля в части шариатского комплаенса. При этом две функции должны быть согласованы: несоответствие шариату может иметь финансовые последствия (например, перераспределение доходов, доначисления, возвраты, создание резервов, репутационные потери), что уже относится к области оценок и раскрытий отчетности, а следовательно — к зоне внимания внешнего финансового аудитора. Международные исследования в области корпоративного управления исламских финансовых институтов фиксируют, что шариатское управление является специфическим измерением governance и требует решений, выходящих за рамки простого «расширения» традиционных механизмов [22]. Обзорные работы по шариатскому аудиту также указывают на разнообразие практик, недостаточность унификации и наличие исследовательских пробелов, связанных с методиками, независимостью, компетенциями и форматом отчетности по результатам шариатского аудита [25].

Российский контекст задается тем, что «исламские финансы» на уровне позитивного права в последние годы развиваются преимущественно через конструкцию «партнерского финансирования» в режиме эксперимента. Федеральный закон № 417-ФЗ установил проведение эксперимента по специальному регулированию деятельности по партнерскому финансированию; закон закрепляет территорию эксперимента и срок его проведения, а также вводит реестр участников эксперимента и основы регулирования, контроля и надзора [1]. Содержательно для темы исламского финансового аудита критичны ограничения и требования к сделкам: закон прямо запрещает участникам эксперимента устанавливать и получать вознаграждение, выраженное в виде процентной ставки (при допустимости переменной величины в зависимости от условий договора), а также запрещает финансирование деятельности, связанной с табачной и никотинсодержащей продукцией, алкогольной продукцией, оружием и боеприпасами, торговлей такими товарами, и игорным бизнесом [1]. Кроме того, предусмотрено, что участники обязаны соблюдать требования, установленные нормативными актами Банка России, а также стандартами партнерского финансирования, разрабатываемыми и утверждаемыми в установленном законом порядке, и руководствоваться рекомендациями экспертного совета [1]. Тем самым российский режим юридически фиксирует «шариатоподобные» по экономическому смыслу ограничения (запрет процентной ставки и запрет финансирования отдельных «греховных» отраслей), но формулирует их в светской терминологии и через институт экспериментального правового режима.

Инфраструктурные элементы эксперимента в значительной степени переданы Банку России. Банк России ведет реестр участников эксперимента; включение в реестр рассматривается как базовое условие участия [2]. Порядок ведения реестра установлен нормативным актом Банка России (в частности, указанием о ведении реестра участников эксперимента) [3]. Отдельно урегулированы требования по информированию клиентов и раскрытию информации: указание Банка России устанавливает порядок информирования клиентов участника эксперимента, перечень информации, подлежащей раскрытию в местах обслуживания и на сайте, а также порядок и сроки раскрытия такой информации [4]. Для

аудита это важно по двум причинам. Во-первых, раскрываемая информация (статус участника, регистрационный номер в реестре, сведения об условиях деятельности и пр.) становится проверяемым объектом с точки зрения корректности disclosure и отсутствия вводящей в заблуждение коммуникации. Во-вторых, обязанности по раскрытию и информированию — часть комплаенс-контура, и их нарушение может трансформироваться в регуляторный риск и риск претензий потребителей, что влияет на оценку резервов, условных обязательств и раскрытий в отчетности.

Бухгалтерско-учетная «подкладка» партнерского финансирования также нормативно оформлена. Банк России установил особенности бухгалтерского учета для кредитных организаций — участников эксперимента в связи с осуществлением ими деятельности по партнерскому финансированию [6], а также — для некредитных финансовых организаций — участников эксперимента и порядок составления ими бухгалтерской (финансовой) отчетности при осуществлении деятельности по партнерскому финансированию [5]. Министерство финансов РФ отдельно обращало внимание на учет сделок партнерского финансирования и взаимосвязь соответствующих операций с требованиями закона об эксперименте и указаниями Банка России [7]. Для аудитора это означает, что «исламоподобные» по экономике операции (например, по смыслу — торговое финансирование с наценкой или аренда с последующим переходом права собственности) получают конкретные учетные трактовки в рамках российского плана счетов/регуляторных требований, что снимает часть неопределенности, но одновременно повышает значимость проверки корректности классификации и оценки таких сделок.

При этом внешний финансовый аудит в России остается встроенным в общую систему законодательства об аудиторской деятельности. Федеральный закон № 307-ФЗ определяет правовые основы регулирования аудиторской деятельности и общие требования к обязательному аудиту [8]. В части стандартов работы аудитора существенна практика введения в действие международных стандартов аудита на территории РФ через приказы Минфина (в частности, приказ № 163н вводил в действие отдельные международные стандарты и сопутствующие документы) [9]. В банковском секторе законодательство прямо закрепляет обязательность аудита годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности кредитных организаций и определяет дополнительные требования к содержанию аудиторского заключения (включая проверку выполнения обязательных нормативов) [10]. Следовательно, «финансовая половина» исламского финансового аудита в российской модели уже имеет нормативно обязательный каркас для части участников эксперимента (если участник — кредитная организация или иное лицо, подпадающее под критерии обязательного аудита), тогда как «шариатская половина» как самостоятельный вид задания в российском праве прямо не институционализирована.

Из этого вытекает ключевая методологическая проблема: как обеспечить независимое подтверждение соответствия партнерского финансирования тем ограничениям и стандартам, которые в других юрисдикциях обычно составляют предмет шариатского аудита, если в России отсутствует прямое правовое закрепление «шариатского надзора» как обязательного органа и «шариатского аудита» как обязательной независимой проверки. Закон № 417-ФЗ решает задачу иначе: он вводит экспертный совет и механизм стандартов партнерского финансирования, а также отсылает к нормативным актам Банка России [1]. Это позволяет построить проверяемую систему критериев без религиозной квалификации: критерии соответствия определяются законом, стандартами и нормативными актами регулятора. Следовательно, предмет «исламского» аудита в российском эксперименте может быть корректно переопределен как независимая проверка соответствия деятельности участника: (а) запрету процентной ставки и допустимым формам вознаграждения; (б) запретам на финансирование определенных видов деятельности; (в) требованиям регулятора к раскрытию информации и к организации операций; (г) стандартам партнерского финансирования и рекомендациям экспертного совета в той мере, в какой они применимы и формализованы [1], [4]. Такой подход

позволяет избежать подмены правовых критериев «шариатскими» в узком богословском смысле, но сохранить экономическую сущность шариатского комплаенса как проверяемого атрибута продукта.

Практическая реализация этой идеи требует выбора формы задания и системы доказательств. Поскольку речь идет о подтверждении соблюдения конкретных критериев (ограничений и требований), наиболее воспроизводимыми являются задания по обеспечению уверенности (reasonable или limited assurance) либо задания по согласованным процедурам, где процедуры и критерии заранее определены пользователями и/или регулятором. Российская система стандартов профессиональной деятельности аудитора включает применимость международных стандартов и сопутствующих стандартов, вводимых в действие Минфином [9]; следовательно, при наличии согласованных критериев (стандарты партнерского финансирования, требования Банка России, положения закона) возможно конструирование задания, результаты которого будут понятны пользователям и сопоставимы между организациями. В зарубежной практике отчетность о шариатском соответствии часто адресуется органам шариатского управления (SSB) и совету директоров, а в ряде режимов — и внешним пользователям (как в модели Бахрейна с независимым внешним шариатским аудитом) [14]. Для России, где формальный аналог SSB не является обязательным элементом, целесообразно ориентироваться на адресатов, определенных законом и регулированием: совет директоров/наблюдательный совет участника, Банк России (как орган надзора в эксперименте), а также клиенты, для которых обязательны раскрытия и информирование [4]. Это не отменяет возможности создания при участнике внутреннего экспертного органа (условно «шариатского комитета»), но такой орган в российской конструкции должен быть описан как элемент системы внутреннего контроля и управления рисками соответствия партнерского финансирования установленным ограничениям, а не как религиозный институт.

Сравнительный материал подсказывает, какие элементы «второго контура» контроля являются минимально достаточными. Во-первых, наличие независимого органа/функции, формирующей интерпретации и решения по допустимости продуктовых конструкций. В Бахрейне это SSB, чьи решения обязательны для банка [14]. В России аналогом может выступать система стандартов партнерского финансирования и экспертный совет как источник рекомендаций и экспертной позиции в масштабе эксперимента [1]. Во-вторых, наличие внутренней функции тестирования и мониторинга: в Бахрейне прямо выделена Internal Shari’a Audit Function [14], в ОАЭ выделена Internal Shari’ah Audit Division [16]. В России эту роль функционально может выполнять внутренний аудит и комплаенс, но с выделением отдельного направления «контроля соответствия партнерского финансирования» с методикой тестирования запрета процентной ставки, корректности расчетов переменного вознаграждения, соответствия профиля финансирования ограничениям по видам деятельности, а также корректности disclosure и маркировки продуктов. В-третьих, наличие независимого внешнего подтверждения: в Бахрейне прямо предусмотрен независимый внешний шариатский аудит соответствия [14]. В России этот элемент может быть реализован через независимое задание по обеспечению уверенности/согласованным процедурам в отношении комплаенса партнерского финансирования критериям закона, нормативным актам Банка России и стандартам партнерского финансирования [1], [4]. Важно, что такой внешний отчет не обязан называться «шариатским»: его предметом является проверка соответствия деятельности установленным критериям, которые по своей экономико-этической природе совпадают с ядром исламского финансирования.

Отдельного внимания требует вопрос взаимодействия финансового аудита и «аудита соответствия» партнерского финансирования. В российской модели значимая часть участников может подпадать под обязательный финансовый аудит в силу отраслевых требований (включая банковские требования обязательного аудита годовой отчетности) [10] либо критериев закона об аудиторской деятельности [8]. В этом случае разумно

рассматривать комплаенс-аудит партнерского финансирования как отдельное задание, но с организованной стыковкой команд, матрицы рисков и обмена результатами. Например, выявленные случаи нарушения запрета процентной ставки или финансирования запрещенных видов деятельности [1] могут приводить к пересмотру признания доходов, необходимости возвратов/корректировок, формированию оценочных обязательств, пересмотру раскрытий по рискам и событий после отчетной даты. Аналогично недостаточность раскрытия информации клиентам по требованиям Банка России [4] может повышать вероятность претензий и санкций. Следовательно, даже при формальном разделении заданий информация из «второго контура» должна становиться релевантной для оценки рисков существенного искажения отчетности и для формирования профессионального суждения внешнего аудитора финансовой отчетности.

Российская научная дискуссия о перспективах исламского (партнерского) финансирования устойчиво фиксирует, что основной барьер развития — не только продуктовая инженерия, но и правовая и институциональная инфраструктура доверия. В частности, аналитические материалы о перспективах исламского банкинга в России подчеркивали значимость адаптации правового режима и практик к особенностям исламских финансовых инструментов и ожиданий инвесторов. Работы, посвященные шариатскому надзору, показывают, что даже при наличии общих принципов исламского финансирования конкретная архитектура контроля (структура шариатского совета, его независимость, соотношение внутренней и внешней проверки) существенно влияет на качество комплаенса и на доверие рынков. Эти выводы непосредственно транслируются на российский эксперимент: при отсутствии формализованного «шариатского» института контроль должен быть реализован через формализованные стандарты партнерского финансирования, требования регулятора, прозрачные процедуры внутреннего контроля и независимую внешнюю проверку соответствия, иначе рынок будет воспринимать партнерские продукты как «маркетинговую надстройку» без подтверждаемой дисциплины комплаенса.

В результате глубокий исследовательский вывод для российской практики можно сформулировать следующим образом. Исламский финансовый аудит в России на текущем этапе должен быть построен не как перенос зарубежных религиозно-правовых институтов, а как создание верифицируемого контура независимого подтверждения соответствия партнерского финансирования установленным правовым критериям, функционально эквивалентным базовым шариатским ограничениям. Нормативная база для такого контура уже частично присутствует: закон устанавливает ключевые запреты и отсылочные механизмы (нормативные акты Банка России, стандарты партнерского финансирования, рекомендации экспертного совета) [1]; Банк России формирует инфраструктуру допуска (реестр) и требования к информированию и раскрытию [2], [3], [4]; установлены учетные особенности для участников эксперимента [5], [6]. Недостающий элемент — стандартизированный, признаваемый рынком формат независимого отчета о соответствии, который был бы сопоставим между участниками эксперимента и воспринимался как «гарантия» того, что продукт действительно соответствует ограничениям, заявляемым потребителю. Зарубежные модели (Бахрейн, ОАЭ) демонстрируют, что институционализация внутренней функции шариатского аудита и внешней независимой проверки соответствия является эффективным способом закрепления такой гарантии [14], [16]. Для России это может быть реализовано в светской форме: «независимый аудит соответствия стандартам и ограничениям партнерского финансирования» на основе критериев закона, нормативных актов Банка России и стандартов партнерского финансирования. При этом внутренний аудит участника должен получить методику тестирования и мониторинга именно этих критериев, а результаты внутреннего контроля — быть пригодными для внешнего подтверждения.

Практико-ориентированная научная ценность предложенного подхода состоит в том, что он снижает неопределенность для трех ключевых групп стейкхолдеров. Для

регулятора он создает дополнительный уровень дисциплины исполнения эксперимента и снижает надзорную нагрузку за счет опоры на независимые подтверждения при сохранении полного набора надзорных полномочий. Для рынка и потребителя он создает понятный «сигнал качества» и снижает риск mis-selling, поскольку требования к раскрытию и информированию становятся предметом не только надзора, но и независимой проверки [4]. Для аудиторского сообщества он формирует предметную область развития методик: от проверки процентной ставки как формы вознаграждения до оценки процедур классификации контрагентов и целевого характера финансирования по запрещенным видам деятельности, а также до анализа корректности учета специфических операций партнерского финансирования в рамках установленных регулятором учетных требований [5], [6]. Тем самым исламский финансовый аудит в России может и должен развиваться как институт «двойного подтверждения» (financial assurance + compliance assurance), обеспечивающий доверие к партнерским продуктам без подмены правовой системы религиозными категориями, но с сохранением экономической сути исламских ограничений, уже отраженных в законодательстве эксперимента.

Список источников

1. Федеральный закон от 04.08.2023 № 417-ФЗ (ред. от 31.07.2025) «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для осуществления деятельности по партнерскому финансированию в отдельных субъектах Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_453966/ (дата обращения: 21.12.2025).
2. Банк России. Партнерское финансирование (навигационная страница, сведения о реестре и порядке участия) [Электронный ресурс]. — URL: https://cbr.ru/admissionfinmarket/navigator/Part_fin/ (дата обращения: 21.12.2025).
3. Указание Банка России от 11.08.2023 № 6503-У «О ведении Банком России реестра участников эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для осуществления деятельности по партнерскому финансированию» (зарег. в Минюсте России 01.09.2023 № 75086) [Электронный ресурс]. — URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407510266/ (дата обращения: 21.12.2025).
4. Указание Банка России от 05.09.2023 № 6517-У «О порядке информирования клиентов участника эксперимента об осуществляемой им деятельности по партнерскому финансированию, о перечне информации, подлежащей раскрытию… а также о порядке и сроках раскрытия такой информации» (зарег. в Минюсте России 14.12.2023 № 76403) [Электронный ресурс]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_465627/ (дата обращения: 21.12.2025).
5. Указание Банка России от 14.08.2023 № 6504-У «Об особенностях бухгалтерского учета для участников эксперимента, являющихся некредитными финансовыми организациями… и порядка составления… бухгалтерской (финансовой) отчетности…» (зарег. в Минюсте России 24.08.2023 № 74951) [Электронный ресурс]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_455711/ (дата обращения: 21.12.2025).
6. Указание Банка России от 14.08.2023 № 6505-У «Об особенностях бухгалтерского учета для участников эксперимента, являющихся кредитными организациями, в связи с осуществлением ими деятельности по партнерскому финансированию» (зарег. в Минюсте России 24.08.2023 № 74952) [Электронный ресурс]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_455710/ (дата обращения: 21.12.2025).
7. Министерство финансов Российской Федерации. Новое в бухгалтерском законодательстве: факты и комментарии (об учете сделок (операций) партнерского

финансирования) [Электронный ресурс]. — URL: https://minfin.gov.ru/ru/perfomance/accounting/accounting/info/basics?id_65=303829-novoe_v_bukhgalterskom_zakonodatelstve_fakty_i_kommentarii (дата обращения: 21.12.2025).

8. Федеральный закон от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности» [Электронный ресурс]. — URL: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=27180-federalnyi_zakon_ot_30.12.2008__307-fz_ob_auditorskoi_deyatelnosti (дата обращения: 21.12.2025).

9. Приказ Минфина России от 27.10.2021 № 163н «О введении в действие международных стандартов аудита на территории Российской Федерации…» [Электронный ресурс]. — URL: https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=135200-prikaz_minfina_rossii_ot_27.10.2021__163n_o_vvedenii_v_deistvie_mezhdunarodnykh_standartov_audita_na_territorii_rossiiskoi_federatsii_i_... (дата обращения: 21.12.2025).

10. Федеральный закон от 02.12.1990 № 395-1 «О банках и банковской деятельности». Статья 42 «Аудит отчетности кредитной организации, банковской группы, банковского холдинга» [Электронный ресурс]. — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5842/c5fd87a0e97a694bb712f1bf841e742bd352769b/ (дата обращения: 21.12.2025).

11. Islamic Financial Services Board. IFSB-10: Guiding Principles on Shari'ah Governance Systems for Institutions Offering Islamic Financial Services (December 2009) [Electronic resource]. — URL: https://www.ifsb.org/wp-content/uploads/2023/10/IFSB-10-December-2009_En.pdf (accessed: 21.12.2025).

12. AAOIFI. Issued Standards — Governance Standards (перечень стандартов, включая GS 11 Internal Shari'ah Audit) [Electronic resource]. — URL: https://aaoifi.com/issued-standards-2/?lang=en (accessed: 21.12.2025).

13. AAOIFI. AAOIFI GS 11 — Internal Shari'ah Audit (материалы по выпуску стандарта) [Electronic resource]. — URL: https://aaoifi.com/aaoifi-gs-11-internal-shariah-audit-final-for-issuance/?lang=en (accessed: 21.12.2025).

14. Central Bank of Bahrain. Shari'a Governance Module (Volume 2 — Islamic Banks), Consultation version (включая требования к SSB, Internal Shari'a Audit Function и Independent External Shari'a Compliance Audit) [Electronic resource]. — URL: https://www.cbb.gov.bh/wp-content/uploads/2019/01/Consultation-Module-SG-Volume-2.pdf (accessed: 21.12.2025).

15. Central Bank of the UAE. Standard Re. Shari'ah Governance for Islamic Financial Institutions [Electronic resource]. — URL: https://rulebook.centralbank.ae/en/rulebook/standard-re-shariah-governance-islamic-financial-institutions (accessed: 21.12.2025).

16. Central Bank of the UAE. Rulebook. Article (11) Internal Shari'ah Audit Division [Electronic resource]. — URL: https://rulebook.centralbank.ae/en/rulebook/article-11-internal-shari%E2%80%99ah-audit-division (accessed: 21.12.2025).

17. Islamic Financial Services Act 2013 (Malaysia): материалы о статутной обязанности шариатского соответствия и аудите соответствия [Electronic resource]. — URL: https://www.zulkiflihasan.com/wp-content/uploads/2023/01/Islamic-Financial-Services-Act-2013.pdf (accessed: 21.12.2025).

18. Bank Negara Malaysia. Policy Document on Shariah Governance (описание документа и его целей) [Electronic resource]. — URL: https://www.bnm.gov.my/-/policy-document-on-shariah-governance (accessed: 21.12.2025).

19. Laldin M. A. (и др.). Islamic Financial Services Act (IFSA) 2013 and the Sharīʿah governance framework: анализ правового режима и шариатского соответствия [Electronic resource]. — URL: https://www.emerald.com/ijif/article/10/1/94/134228/Islamic-Financial-Services-Act-IFSA-2013-and-the (accessed: 21.12.2025).

20. Isa F. S. Shariah Audit Practices in Malaysia: Moving Forward [Electronic resource]. — URL: https://journals.iium.edu.my/iiibf-journal/index.php/jif/article/download/483/206 (accessed: 21.12.2025).
21. Salleh S. Shariah governance and audit practices… (обзор практик шариатского управления и аудита, ссылка на BNM Shariah Governance) [Electronic resource]. — URL: https://virtusinterpress.org/IMG/pdf/clgrv6i3p8.pdf (accessed: 21.12.2025).
22. Grais W., Pellegrini M. Corporate Governance in Institutions Offering Islamic Financial Services: Issues and Options. World Bank Policy Research Working Paper No. 4052. 2006 [Electronic resource]. — URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/326011468329975762/pdf/wps4052.pdf (accessed: 21.12.2025).
23. El-Gamal M. A. Islamic Finance: Law, Economics, and Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2006. — DOI: 10.1017/CBO9780511753756 [Electronic resource]. — URL: https://resolve.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/C104C2223F6DD01F78028F29FE070723/9780511753756pre_pi-vi_CBO.pdf/frontmatter.pdf (accessed: 21.12.2025).
24. Ayub M. Understanding Islamic Finance. Chichester: John Wiley & Sons, 2007 [Electronic resource]. — URL: https://www.wiley.com/en-us/Understanding%2BIslamic%2BFinance-p-9780470030691 (accessed: 21.12.2025).
25. Karim M. R., Shetu S. A. Shariah Audit in Islamic Financial Institutions (IFIs): A Literature Review [Electronic resource]. — URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4085002 (accessed: 21.12.2025).

Сведения об авторе

Гаврилов Адам Соломонович, магистрант Экономического факультета, Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

Научный руководитель

Бабаева Зоя Шапиулаховна, д.э.н., профессор, Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия
SPIN-код (РИНЦ): 5444-1530; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2577-7820; Scopus author ID: 57200302422; Researcher ID WoS: АББ-4958-2021;

Information about the authors

Gavrilov Adam Solomonovich, Master's student at the Faculty of Economics of Dagestan State University, Makhachkala, Russia

Scientific supervisor

Babaeva Zoya Shapiulakhovna – Doctor of Economics, Professor, Dagestan State University, SPIN code (RSCI): 5444-1530; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2577-7820; Scopus author ID: 57200302422; Researcher ID WoS: ABB-4958-2021; Makhachkala, Russia

УДК 330.117
DOI 10.26118/2782-4586.2026.20.12.096

Кекелидзе Г.З.
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
Дорошенко Ю.А.
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
Малыхина И.О.
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

Тенденции и тренды развития инновационно ориентированных компаний в условиях движения к технологическому суверенитету

Аннотация. В статье исследуются современные тенденции и тренды развития инновационно ориентированных компаний в России в контексте движения к технологическому суверенитету. Авторы анализируют трансформацию инновационной повестки под влиянием глобальных вызовов, таких как деглобализация и санкционное давление, которые нарушили устоявшиеся цепочки создания стоимости и НИОКР. Теоретической основой исследования выступает концепция абсорбционной способности, которая рассматривается как ключевой фактор успеха в условиях турбулентности. На основе данных российской статистики выявлен рекордный рост инвестиций в инновации, структурный сдвиг в пользу ИТ-инфраструктуры, искусственного интеллекта и data-технологий, а также регионализация инновационной активности.

Подробно рассматривается комплекс барьеров инновационного развития (финансовые, управленческие, кадровые и системные) и предлагаются практические механизмы их преодоления, включая гибкие методологии управления, развитие человеческого капитала и формирование открытых инновационных экосистем. Делается вывод, что количественный рост инвестиций должен быть подкреплен качественной трансформацией управленческих моделей и корпоративной культуры. Успех в среднесрочной перспективе связывается со способностью компаний не только внедрять технологии, но и эффективно поглощать и применять знания, а также с эффективностью системного партнерства бизнеса и государства.

Ключевые слова: инновация, инновационно ориентированная компания, тренды развития инноваций, технологический суверенитет.

Kekelidze G.Z.
Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov
Doroshenko Yu .A.
Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov
Malykhina I.O.
Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov

Trends and trends in the development of innovation-oriented companies in the context of the movement towards technological sovereignty

Введение. Современная глобальная экономика пребывает в состоянии перманентной турбулентности, где единственной константой является стремительное изменение. В этих условиях способность к инновациям превращается из конкурентного преимущества в условие выживания для компаний и национальных экономик. Россия, находясь в эпицентре сложных геополитических и макроэкономических трансформаций, демонстрирует противоречивую, но динамичную инновационную картину. С одной стороны, наблюдаются рекордные инвестиции в технологическое обновление, с другой –

сохраняются системные барьеры, унаследованные от прошлых этапов развития. Успех в этой новой реальности определяется не столько объемом вложенных средств, сколько способностью компаний эффективно поглощать, трансформировать и применять знания, адаптируясь к вызовам времени. Данный анализ рассматривает ключевые тенденции, драйверы и препятствия на пути становления инновационно ориентированных компаний в России, предлагая комплексное видение их эволюции в контексте мировых трендов.

Цель данной работы заключается в выявлении тенденций и трендов развития инновационно ориентированных компаний в современных условиях.

Задачи, выполнение которых обеспечит достижение цели исследования:

- определить и проанализировать источники информации;
- определить роль современных условий для инновационного развития;
- проследить тенденции в развитии инновационных компаний;
- проанализировать барьеры и способы их преодоления на пути развития инновационных компаний.

Методы исследования. Данное исследование основано на принципах причинно-следственной связи процессов и явлений, объективности и корректности информационной основы, аналитической обоснованности выводов.

Результаты исследования.

1. Теоретический фундамент и внешние вызовы

В основе современного понимания инновационного процесса лежит концепция абсорбционной способности (АС). Еще в 1990 году Коэн и Левинталь определили АС [1]: «способность фирмы распознавать ценность новой, внешней информации, усваивать ее и использовать в коммерческих целях» [1]. Это революционное для своего времени определение сместило фокус с закрытых НИОКР на открытое взаимодействие со средой. Исследователи показали, что инвестиции в исследования и разработки имеют двойной эффект: не только создают новые знания, но и усиливают саму способность компании к их усвоению. В постоянно высокодинамичных условиях современных рынков, которые усиливают давление на компании, заставляя их постоянно внедрять инновации, эта способность становится критической [1]. Абсорбционная способность выступает катализатором, который позволяет преобразовать поглощенные знания в практические новшества, ведущие к коммерческому успеху [1].

На практике эту концепцию воплощают технологии искусственного интеллекта (ИИ). Если абсорбционная способность – это теория, то ИИ – одна из ее высших практических воплощений. ИИ перестраивает не только цифровую экономику, но и начинает кардинально менять экономику материального мира. Он представляет собой идеальный механизм для распознавания ценности в огромных массивах внешней и внутренней информации [2]. В начале XXI века ИИ помогает автономным механизмам ориентироваться в материальном мире и взаимодействовать с людьми, а в перспективе сможет решать комплексные системные задачи, превосходящие человеческие возможности, – от глобального управления выбросами углекислого газа до оптимизации международных логистических потоков [2]. В контексте компании ИИ становится драйвером инновационного развития во всех без исключения сферах: от управления, финансового планирования и прогнозирования до оптимизации производства и генерации новых продуктов на основе глубинного анализа потребительских предпочтений [2]. Его способность обрабатывать и анализировать неструктурированные данные делает его краеугольным камнем абсорбционной способности современной фирмы.

Однако развитие инноваций сегодня происходит в условиях ломки глобализационной парадигмы. Тренд на деглобализацию и регионализацию, усиленный мировым геополитическим кризисом, стал одним из ключевых внешних вызовов. Санкции и экспортные ограничения, ярким примером которых являются запреты на поставку оборудования для производства передовых чипов в Китай, грубо нарушают десятилетиями выстраиваемые глобальные цепочки создания стоимости (GVC) и цепочки НИОКР [3, 4].

Это приводит к снижению доступа к критическим технологиям и заметному замедлению темпов разработок. Например, в 2022-2024 гг. миграция ученых из России под воздействием санкций привела к сокращению числа публикаций в ведущих международных журналах на 18% [3, 4]. Ответом на эти вызовы стало создание параллельных инновационных систем в региональных блоках (США, ЕС, Китай), что, по оценкам экспертов, увеличивает совокупные расходы на НИОКР на 15-22% из-за дублирования усилий, как это произошло в полупроводниковой отрасли после введения санкций против китайской компании SMIC [5, 6]. Таким образом, компании вынуждены развивать абсорбционную способность в новой, более фрагментированной и затратной реальности, где доступ к глобальным знаниям ограничен, а необходимость в собственных разработках, напротив, возросла.

2. Трансформация российской инновационной повестки

Несмотря на декларируемую долгие годы цель перехода к инновационной социально-ориентированной модели, российская экономика долгое время демонстрировала низкие показатели инновационной активности. В целом, за период 2016-2019 гг. наблюдался незначительный и неустойчивый рост, когда подъем 2018 года сменился спадом в 2019-м [7]. Однако современный этап, ознаменованный глобальными потрясениями, стал катализатором глубоких изменений. Тренды инновационного развития сегодня характеризуются структурной перестройкой экономики на основе проникновения информационно-коммуникационных технологий во все сферы, что соответствует глобальной концепции «Индустрии 4.0», предполагающей цифровизацию активов и внедрение киберфизических систем [8].

Наиболее объективным индикатором произошедших изменений являются инвестиции. В 2023 году общий объем затрат на инновации в России достиг исторического максимума в 3,5 трлн руб., что в постоянных ценах на 23% больше, чем в 2022 году [9, 10]. Интенсивность инновационных расходов (отношение к общему объему отгруженной продукции) выросла до 2,5% [9]. Этот рост носит структурный характер. Максимальный приток инвестиций обеспечил сектор услуг (1,8 трлн руб.), где уход с рынка ряда международных игроков создал вакуум, стимулировавший взрывную активность отечественного бизнеса и ускоренное развитие локальных технологий [9, 10]. Особенно ярко это проявилось в разработке программного обеспечения, где затраты выросли в 3,2 раза (до 291,4 млрд руб.), и в деятельности в сфере информационных технологий в целом, где рост составил 4,8 раза (до 78,8 млрд руб.) [9].

Обрабатывающая промышленность также сохранила высокую инновационную динамику, инвестировав 1,3 трлн руб. (в других данных – 1,56 трлн руб.) [10]. Ключевой тренд здесь – фокус на продуктовые инновации, на которые пришлось 61,7% всех затрат [10]. Лидерами по доле активных инновационных компаний стали производство компьютеров (49,5%) и авиакосмическая отрасль (48%) [10]. Результатом этих инвестиций стал выпуск инновационной продукции на сумму 8,3 трлн руб. (рост на 22% к 2022 г.), причем треть этой продукции была совершенно новой для рынка [10].

Среди технологических приоритетов четко выделяются три ключевых направления:

ИТ-инфраструктура и ПО. На их долю в 2023 году пришлось 34,6% общих затрат на инновации, что свидетельствует о тотальной цифровой трансформации как основе всех остальных изменений [9].

Искусственный интеллект. ИИ перешел из стадии экспериментов в стадию массового внедрения. К 2025 году по данным Минцифры было создано более 500 региональных ИИ-систем. Лидерами по внедрению стали финансовый сектор, образование и здравоохранение [12].

Data-технологии. Инвестиции в данные носят стратегический характер: по результатам опроса ООО "К2 Тех" 64% компаний планируют увеличить вложения в data-технологии на 10-30% уже в 2025 году [11]. Фокус смещается на инфраструктуру работы с

данными: 25% компаний инвестируют в инструменты их очистки, а 20% – в обучение сотрудников, понимая, что качество данных определяет качество решений [13].

Эти тренды сопровождаются глубокой трансформацией систем управления. Расходы на новые бизнес-методы в 2023 году выросли в 3,8 раза, а на дизайн – в 2,2 раза [9]. Показательно, что 31% компаний уже внедряют сквозные data-экосистемы для оптимизации внутренних процессов, что говорит о переходе к управлению на основе данных в реальном времени [9].

Не менее важным трендом является регионализация инноваций. Сформировались явные регионы-лидеры: Ростовская область (47,3% инновационных компаний), Татарстан (46%) и Санкт-Петербург (35%) [9]. Это демонстрирует, что инновационная активность перестает быть прерогативой лишь одной Москвы, распространяясь на территории с сильным научно-образовательным и промышленным потенциалом.

Взгляд в ближайшее будущее, в частности на 2026 год, показывает, что государство продолжает курс на технологическое развитие, хотя прямое бюджетное финансирование инноваций не выделяется отдельной строкой. Общие расходы федерального бюджета на 2026 год запланированы на уровне 44,1 трлн руб., из которых 4,77 трлн руб. направятся на национальную экономику, включая поддержку промышленности и инноваций [14]. Дополнительными статьями, косвенно способствующими развитию человеческого капитала для инноваций, являются расходы на образование (1,74 трлн руб.) и здравоохранение (1,88 трлн руб.) [14]. Рекомендации Госдумы увеличить расходы на прикладную науку и льготное кредитование высокотехнологичных компаний в процессе доработки бюджета подтверждают этот приоритет [14]. Однако запланированный дефицит бюджета означает, что роль частных инвестиций, особенно в условиях высокой ключевой ставки, будет только возрастать.

3. Барьеры и практические механизмы инновационного развития

Несмотря на обнадеживающую макростатистику, на микроуровне каждая инновационно ориентированная компания сталкивается с комплексом барьеров. Их можно систематизировать в четыре ключевые группы.

1) Финансовый барьер. Это основное препятствие: 78% российских компаний называют недоступность финансирования ключевой проблемой, особенно для рисковых проектов. Высокая ключевая ставка (21% в 2024 г.) резко сократила объем венчурных инвестиций в ИТ-стартапы на 23% (до $91.7 млн) [9]. Для стартапов работа с государственными средствами часто осложнена бюрократией и рисками «нецелевого использования».

2) Управленческие и организационные барьеры. Сюда относится знаменитый синдром «Not Invented Here» – сопротивление внешним идеям, приводящее к дублированию разработок и росту затрат. Жесткие, иерархические системы управления подавляют инициативу и замедляют принятие решений в инновационных проектах, которые по своей природе итеративны и требуют гибкости.

3) Кадровые и культурные барьеры. Дефицит компетенций остается острой проблемой: 65% компаний испытывают нехватку специалистов с цифровыми навыками [15]. Глубинным препятствием является культурный консерватизм и сопротивление изменениям, особенно выраженное в крупных компаниях с государственным участием, где страх риска и ошибки часто превалирует над стремлением к эксперименту.

4) Внешние и системные барьеры. К ним относится слабая инфраструктура поддержки (только 10% малых и средних предприятий в РФ имеют доступ к научной базе университетов или технопарков), а также регуляторные ограничения, создающие высокие транзакционные издержки для инновационного бизнеса.

Ключ к успешному преодолению этих барьеров – системность. Исследования показывают, что устранение изолированности финансовых, управленческих и культурных мер повышает вероятность успеха инноваций в 3 раза [15]. Для России критически важно

сочетать адаптацию лучших глобальных практик с учетом национальных институциональных особенностей.

Практические инструменты преодоления барьеров:

1) Против финансового барьера:

- Краудсорсинг и венчурные модели. Внедрение поэтапного финансирования (pilot → scaling), как в практике финансирования стартапов в ИрНИТУ, позволяет снизить риски и поэтапно проверять жизнеспособность проектов [16].
- Частно-государственное партнерство (ЧГП). Создание совместных фондов, как Taxcom Venture Capital, с упрощенной процедурой одобрения проектов, позволяет разделить риски между государством и бизнесом [17].

2) Против управленческих барьеров:

- Agile-трансформация и создание R&D-хабов. Предоставление автономии инновационным командам позволяет обойти бюрократические процедуры. Яркий пример – практика «Норникеля», где созданы отдельные хаб-структуры для быстрого запуска пилотов [15].
- Методология дизайн-мышления. Внедрение подходов, сфокусированных на потребностях пользователя, радикально ускоряет процесс создания инноваций. В инновационных студиях Visa, например, переход от идеи к работающему прототипу занимает всего 4 дня [15].

3) Против кадровых и культурных барьеров:

- Создание культуры психологической безопасности. Компании, которые целенаправленно внедряют «культуру ошибок», где неудачи воспринимаются как опыт, а не как провал, увеличивают инновационный выпуск на 70% [15].
- Программы перекрестного обучения (upskilling/reskilling). Инвестиции в развитие сотрудников, как это делает «Ростелеком» с фокусом на ИИ и data-аналитике, закрывают пробел в компетенциях и мотивируют персонал [15].
- Мотивация интрапренерства. Проведение внутренних «Недель инноваций», хакатонов и учреждение грантов за лучшие идеи стимулирует сотрудников к генерации и реализации новых проектов.

4) Против внешних и системных барьеров:

- Развитие экосистемных коллабораций. Партнерства по модели «бизнес-вузы» показывают высокую эффективность: например, в Беларуси такие открытые инновации повысили патентную активность на 25% [5].
- Использование технологических платформ. Создание цифровых маркетплейсов для поиска партнеров и технологий (по образцу успешных практик в ЕС и Сингапуре) снижает транзакционные издержки кооперации [6].
- Лоббирование и использование льготных режимов. Активная работа бизнеса по созданию специальных экономических зон с налоговыми каникулами для R&D-проектов создает более благоприятную среду для инноваций [15].

Выводы и заключение. Трансформация инновационно ориентированных компаний в России находится на переломном этапе. Вынужденный ответ на внешние вызовы запустил мощную волну инвестиций и структурных изменений, сместивших фокус на цифровизацию, data-технологии и искусственный интеллект. Однако количественный рост инвестиций должен быть подкреплен качественной трансформацией управленческих моделей и корпоративной культуры. Теоретическая концепция абсорбционной способности находит свое практическое воплощение в повседневной работе компаний, которые учатся не просто закупать технологии, а впитывать знания, адаптировать их и создавать на их основе новую ценность.

Успех в среднесрочной перспективе будет определяться способностью бизнеса и государства к системному партнерству. Бюджетная политика задает общее направление, но именно частные компании, преодолевая внутренние барьеры через внедрение гибких методологий, развитие человеческого капитала и построение открытых инновационных

экосистем, становятся главными драйверами перехода к новой, инновационной модели экономики. Тот, кто сегодня инвестирует не только в технологии, но и в способность их поглощать и применять, завтра окажется в авангарде не только российского, но и мирового рынка.

Список источников

1. Коэн У. М. Абсорбционная способность: новый взгляд на обучение и инновации / У. М. Коэн, Д. А. Левинталь // Administrative Science Quarterly. – 1990. – Т. 35, № 1. – С. 128-152.
2. Chen Qu, EunyoungKim Исследование внедрения ИИ, способности к усвоению знаний и открытых инноваций в китайских ММСП в сфере производства одежды: расширенная модель TAM-TOE с анализом PLS-SEM / Chen Qu, EunyoungKim // Устойчивое развитие 2025. – Т. 17 (часть 5). – № 2. – 2025. – С. 20-26.
3. Тодорова Г. Абсорбционная способность: оценка реконцептуализации / Г. Тодорова, Б. Дурисин // Academy of Management Review. – 2007. – Т. 32, № 3. – С. 774-786.
4. Чен Ю. Позитивные эффекты обучения в отношениях и абсорбционной способности на инновационную деятельность и конкурентное преимущество на промышленных рынках / Ю. Чен, М. Линь, Ч. Чанг // Industrial Marketing Management. – 2009. – Т. 38, № 2. – С. 152-158.
5. Федюнина А.А., Симачев Ю.В. Устойчивость российских компаний в цепочках создания стоимости к санкционному шоку / А. А. Федюнина, Ю. В. Симачев // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2023. – Т. 60. – № 3. – С. 180-187.
6. Лаврова Ю.С. Цифровые платформы – компонент оптимизации трансакционных издержек при коммерциализации интеллектуального продукта / Ю.С. Лаврова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 5 (часть 1). – С. 59-62.
7. Данные Росстата об основных показателях инновационной деятельности в РФ за 2016-2019 гг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://32.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/innov%201.htm
8. Дмитриева С.В. Индустрия 4.0 и цифровая трансформация в промышленном комплексе: внедрение современных технологий и инноваций для повышения производительности и конкурентоспособности / С.В. Дмитриева // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 6. – С. 400-404.
9. В.В. Власова, С.Ю. Фридлянова Рост инновационных затрат бизнеса: аналитический отчет / Власова В.В., Фридлянова С.Ю. // Ин-т статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. – 2024. – С. 1-2.
10. К.А. Дитковский Затраты на инновации растут: аналитический отчет / Дитковский К.А. // Ин-т статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. – 2025. – С. 1-2.
11. Две из трех компаний увеличат инвестиции в большие данные к 2026 г. – 2025. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.comnews.ru/content/239885/2025-06-27/2025-w26/1008/dve-trekh-kompaniy-uvelichat-investicii-bolshie-dannye-k-2026-g
12. Развитие искусственного интеллекта в регионах РФ: отчет Минцифры России 2024. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://letaibe.media/news/vyshel-otchet-s-glavnymi-faktami-i-cziframi-po-ii-v-rossii/
13. Digital-зрелость: как узнать, на каком этапе цифровой трансформации находится бизнес. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rb.ru/columns/digital-maturity/
14. О федеральном бюджете на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов: федеральный закон (проект). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://sozd.duma.gov.ru/bill/1026181-8

15. Власова М.И. Преодоление инновационных барьеров: системный подход / М.И. Власова // Российский журнал менеджмента. – 2023. – Т. 21, № 4. – С. 45-68.

16. Уразова Н.Г., Фаузетдинов П.Р. Особенности организации проектного финансирования в современных университетах / Н.Г. Уразова, П Р. Фаузетдинов // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 10 (часть 3) С. 439-444.

17. Taxcom Venture Capital (TVC). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tvc.taxcom.ru/hseinc/

Сведения об авторах

Кекелидзе Г.З. , аспирант, Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова, Белгород, Россия

Дорошенко Ю.А., д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры стратегического управления, Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова, Белгород, Россия

Малыхина И.О., д-р экон. наук, доцент, профессор кафедры стратегического управления, Белгородский государственный технологический университет имени В.Г. Шухова, Белгород, Россия

Information about the authors

Kekelidze G.Z., Postgraduate student, Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russia

Doroshenko Yu.A., Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Strategic Management, Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russia

Malykhina I.O., Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Strategic Management, Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russia

УДК 351.07:339.5.054
DOI 10.26118/2782-4586.2026.50.62.097

Сологуб Владимир Антонович
Южно-Российский институт управления-филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Труханович Дарья Сергеевна
Южно-Российский институт управления-филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Вектор трансформации государственного управления в России в ответ на санкции: от логики «чрезвычайного положения» к логике «устойчивого развития в условиях долгосрочных ограничений»

Аннотация. Статья предлагает теоретическую модель анализа трансформации системы государственного управления в условиях перманентного экзогенного шока, рассматривая реакцию на санкционное давление как эволюционный процесс смены парадигм принятия решений. Исходя из посылки, что внешние ограничения выступают катализатором институциональных изменений, автор концептуализирует траекторию перехода от мобилизационной логики «чрезвычайного положения», нацеленной на краткосрочное выживание системы, к стратегической логике «устойчивого развития в условиях долгосрочных ограничений», предполагающей системную реконфигурацию функций государства, механизмов распределения ресурсов и оснований легитимности. Этот переход рассматривается не как автоматический, а как политически конструируемый процесс, сопровождающийся внутренней борьбой за приоритеты, определением новых центров власти и перезаключением социального контракта.

Ключевые слова: государственное управление, санкции, адаптация, трансформация, модель развития, устойчивое развитие, чрезвычайное положение, принятие решений, адаптация к внешним шокам, парадигмы управления

Sologub Vladimir Antonovich
South Russian Institute of Management-Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia
Trukhanovich Darya Sergeevna
South Russian Institute of Management-Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia

The trajectory of public administration transformation in Russia under sanctions: from an «emergency mode» to a logic of «sustainable development under persistent constraints»

Abstract. The article proposes a theoretical model for analyzing the transformation of a public administration system under conditions of a permanent exogenous shock, viewing the response to sanctions pressure as an evolutionary process of shifting decision-making paradigms. Proceeding from the premise that external constraints act as a catalyst for institutional change, the author conceptualizes the trajectory of transition from the mobilization logic of a «state of emergency», aimed at the system's short-term survival, to the strategic logic of «sustainable development under long-term constraints», which implies a systemic reconfiguration of the state's functions, resource allocation mechanisms, and foundations of legitimacy. This transition is viewed not as automatic, but as a politically constructed process, accompanied by internal struggles over priorities, the definition of new centers of power, and the renegotiation of the social contract.

Keywords: public administration, sanctions, adaptation, transformation, development model, sustainable development, state of emergency, decision-making, adaptation to external shocks, governance paradigms

Государственное управление представляет собой центральный нерв и координирующий механизм жизнедеятельности любого современного общества. Это не просто совокупность органов власти и бюрократических процедур, а динамическая система, которая определяет траекторию национального развития, формирует правила игры для экономики и социума, а также обеспечивает суверенитет и целостность страны. В его эффективности кроется ключ к экономическому росту, социальной стабильности и реализации национальных интересов на мировой арене.

Государственное управление не может существовать в вакууме и постоянно испытывает на себе влияние внешней среды – других государств, международных организаций или объединений стран и пр. Одним из внешних инструментов влияния на внутригосударственную жизнь являются санкции. Их роль в современных международных отношениях выходит за рамки чисто технического средства принуждения одних стран к выполнению воли других. Санкции превращаются в индикатор трансформации властных отношений между государствами, их суверенитета и образуемой ими иерархии международных отношений.

Санкции долгое время используются как инструмент принуждения, однако в современном мире основные функции санкций меняются, переводя их из плоскости экономического фактора влияния в сферу не только внешнеполитического, но и внутриполитического инструмента государственного управления.

Санкции представляют собой ограничительные меры против определенных государств, отдельных компаний или физических лиц, применяемые в качестве наказания за какие-либо проступки или действия. Создаваемые таким образом препятствия для деятельности могут не только затрагивать отдельные направления развития и сферы экономики, но и носить всеобъемлющий характер. [1]

Санкции против Российской Федерации после февраля 2022 года — беспрецендентны по масштабу и жесткости. Если меры 2014-2022 гг. были точечными и сдерживающими, то новые пакеты представляют собой полномасштабную экономическую и технологическую войну, цель которой — максимально ослабить военный и экономический потенциал России. Также важно отметить, что после 2022 года санкции носят системный и нарастающий характер, с регулярным обновлением пакетов и расширением списков. Акцент смещается на борьбу с обходом санкций (теневая торговля, суда, третьи страны). Санкции направлены на снижение доходов бюджета РФ, ограничение доступа к технологиям, ослабление финансовой системы и военно-промышленного комплекса.

Санкционное давление на Российскую Федерацию, начавшееся еще в 2014 году и усилившееся в 2022, сегодня превратилось из тактического вызова в долгосрочный структурный фактор. При этом антироссийские санкции для нашей страны выступают в качестве не только сдерживающего экономический рост фактора, но и являются мощным катализатором институциональных изменений. В ответ на санкции система государственного управления России вступила в фазу глубокой перестройки, основные контуры которой выходят далеко за рамки ситуативных административных корректив. Этот адаптационный процесс носит комплексный и многомерный характер, затрагивая фундаментальные основы управления: его целеполагание, институциональный дизайн, инструментарий и характер взаимодействия с ключевыми акторами.

И основной вектор трансформации государственного управления в России в ответ на санкции, который нам представляется важным – это переход в сфере государственного управления от логики «чрезвычайного положения» к логике «устойчивого развития в условиях долгосрочных ограничений».

Логика «чрезвычайного положения» характеризуется:

1. Централизацией и персонализацией решений. Данные процессы характеризуются созданием внесистемных оперативных штабов, прямым директивным управлением, свертыванием горизонтальных согласований. Это эффективно для тактического реагирования, но ведет к перегрузке центра, минимизации инициативы на местах и принятию решений в условиях информационного дефицита.
2. Приоритетом безопасности над эффективностью. Ресурсы распределяются по критерию немедленного устранения угроз, а не долгосрочной отдачи. Это может поддерживать занятость и выпуск продукции, но консервирует низкую производительность и технологическую отсталость производств и систем управления.
3. Административной мобилизацией вместо рыночных стимулов. В ситуациях кризисов и долгосрочных ограничений государства нередко обращаются к административной мобилизации – системе мер, основанных на директивном распределении ресурсов, жёстком регулировании и принуждении. Её цель – быстрое сосредоточение сил на приоритетных задачах в условиях дефицита времени и ресурсов.

В таких обстоятельствах бизнес и регионы рассматриваются как объекты управления, а не партнеры. Используются методы принуждения к выполнению госзаказа, что снижает мотивацию к инновациям и поиску новых ниш.

4. Планово-распределительным подходом. Акцент на импортозамещении «любой ценой» часто приводит к созданию неконкурентоспособных производств с высокой себестоимостью, зависящих от постоянных бюджетных дотаций. Такая модель не только обременяет государственный бюджет, но и консервирует неэффективность: вместо создания конкурентоспособных отраслей экономика получает зависимые от субсидий «заповедники импортозамещения»[2], которые не обеспечивают долгосрочного развития и устойчивости национальной экономики.

Таким образом, модель кризисного реагирования доказала свою жизнеспособность, но одновременно она создает «ловушку перманентной мобилизации», где система для поддержания стабильности вынуждена постоянно воспроизводить кризисные механизмы, жертвуя потенциалом будущего роста.

Новая управленческая парадигма должна не отменять, а надстраивать логику безопасности, интегрируя её в долгосрочную стратегию. Её фундамент составляют:

1. Стратегическая гибкость вместо тактической жесткости. Государство формулирует четкие стратегические приоритеты (технологический суверенитет в ключевых областях, продовольственная независимость, кадровая безопасность), но делегирует тактические пути их достижения регионам, госкорпорациям и частному бизнесу. Управление становится не только прямым, но и «рамковым» – через создание правил, институтов развития и инфраструктуры.
2. Стимулирование адаптивной способности всех акторов. Цель – не просто выполнить план по замене импорта, а создать среду, где предприятия и научные коллективы самостоятельно находят ниши, перестраивают цепочки и генерируют инновации. Это требует:

— «умной» децентрализации: передачи регионам больших полномочий и ресурсов для решения локальных проблем адаптации.

— институтов развития нового типа: фондов, работающих по венчурным принципам, а не на субсидирование убытков.

— модернизации системы госзаказа: включения в него критериев не только цены, но и технологичности, жизненного цикла продукции и возможности последующего экспорта.

3. Инвестиции в «мягкую» инфраструктуру будущего. Если логика кризисного реагирования инвестирует в «жесткие» активы (производственные мощности), то логика устойчивого развития требует параллельных вложений в человеческий капитал, науку и цифровые платформы:

— таргетированные программы поддержки и удержания высококвалифицированных специалистов;

— создание открытых технологических платформ и «регуляторных песочниц» для ускоренного тестирования решений;

— развитие системы непрерывного образования для быстрой переквалификации кадров в соответствии с меняющимся рынком труда.

4. Принятие санкций как структурного фона, а не меры временного влияния. Это влечет за собой пересмотр системы оценки эффективности госуправления. Ключевыми показателями становятся не только объемы выпуска, но и устойчивость цепочек создания стоимости, уровень технологической сложности экспорта, коэффициент самообеспеченности критическими технологиями, индекс социального благополучия в стратегически важных городах и отраслях.

Таким образом, государственное управление представляет собой ключевой механизм реализации публичной власти, посредством которого обеспечивается функционирование государства, реализуются его стратегические цели и решаются текущие задачи социально-экономического развития. В условиях динамично меняющейся внутренней и внешней среды особую актуальность для Российской Федерации приобретает осмысление природы государственного управления в контексте санкционного давления.

Первоначальная реакция системы государственного управления на антироссийские санкции была закономерно построена на логике «чрезвычайного положения»: быстрая мобилизация ресурсов, экстренные решения, тотальный централизованный контроль и краткосрочные приоритеты выживания. Хотя эта логика позволила стабилизировать ситуацию, её долгосрочное применение порождает системные риски: истощение ресурсов, подавление адаптационного потенциала экономических агентов, усиление бюрократической жесткости и накопление социальной усталости. В этих условиях ключевым вызовом становится управленческий переход к логике «устойчивого развития в условиях долгосрочных ограничений».

Список источников

1. Амирова С.А. Экономические санкции: теоретические и исторические аспекты // Вопросы устойчивого развития общества. – 2022. – № 4. – С. 138 – 143

2. Оруч Т. А. Методологические подходы к анализу экономической сущности импортозамещения, как фактора сокращения технологической и инновационной отсталости: региональный аспект / Т. А. Оруч // Вестник евразийской науки. – 2023. – Т. 15. – № 2.

Сведения об авторах

Сологуб Владимир Антонович, д.с.н., профессор, профессор кафедры государственного и муниципального управления, Южно-Российский институт управления-филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Ростов-на-Дону, Россия

Труханович Дарья Сергеевна, старший преподаватель кафедры государственного и муниципального управления, Южно-Российский институт управления-филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, г. Ростов-на-Дону, Россия

Information about the authors

Sologub Vladimir Antonovich, Dr. Sci. (Sociology), Professor, Professor at the Department of State and Municipal Administration, South Russian Institute of Management-Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia, Rostov-on-Don

Trukhanovich Darya Sergeevna, senior Lecturer of the Department of State and Municipal Administration, South Russian Institute of Management-Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia, Rostov-on-Don

УДК 004.056
DOI 10.26118/2782-4586.2026.75.46.098

Хобяков Денис Дмитриевич
Томский государственный университет управления и радиоэлектроники

Киберугрозы как ключевой риск экономической безопасности: политика банка России в области защиты финансовой инфраструктуры и данных

Аннотация. В статье исследуются киберугрозы как ключевой риск экономической безопасности Российской Федерации в условиях цифровой трансформации финансового сектора. Рассматривается политика Банка России в области защиты финансовой инфраструктуры и данных, включая нормативно-правовую базу, стратегические инициативы, а также механизмы мониторинга и реагирования на инциденты (в частности, деятельность ФинЦЕРТ). Проведён анализ эволюции киберугроз, их классификации и влияния на стабильность финансовой системы. На основе изучения реальных инцидентов и выявленных уязвимостей оценена эффективность мер регулятора. Сформулированы практические рекомендации по оптимизации регуляторных требований, развитию международного сотрудничества и внедрению современных технологий защиты данных. Цель работы — предложить научно обоснованные меры для повышения киберустойчивости финансового сектора и обеспечения долгосрочной экономической безопасности России.

Ключевые слова: экономическая безопасность, киберугрозы, кибербезопасность, Банк России, финансовая инфраструктура, ФинЦЕРТ, фишинг, DDoS-атаки, нормативное регулирование, международное сотрудничество.

Khobyakov Denis Dmitrevich
Tomsk State University of Control System and Radio Electronics

Cyber threats as a key risk to economic security: the policy of the bank of Russia in the field of protection of financial infrastructure and data

Annotation. This article examines cyberthreats as a key risk to the economic security of the Russian Federation amid the digital transformation of the financial sector. It examines the Bank of Russia's policy on protecting financial infrastructure and data, including the regulatory framework, strategic initiatives, and incident monitoring and response mechanisms (in particular, the activities of FinCERT). An analysis of the evolution of cyberthreats, their classification, and their impact on the stability of the financial system is provided. Based on a study of real incidents and identified vulnerabilities, the effectiveness of the regulator's measures is assessed. Practical recommendations are formulated for optimizing regulatory requirements, developing international cooperation, and implementing modern data protection technologies. The goal of the paper is to propose scientifically based measures to enhance the cyber resilience of the financial sector and ensure Russia's long-term economic security.

Keywords: economic security, cyberthreats, cybersecurity, Bank of Russia, financial infrastructure, FinCERT, phishing, DDoS attacks, regulatory framework, international cooperation.

Введение.

В современный период фиксируется значительный рост как частоты, так и изощренности кибератак, в первую очередь в финансовой сфере. Эта тенденция обусловила трансформацию киберугроз в фактор системного риска для экономической безопасности

страны, что подтверждается данными за 2023 год. Атаки на банковские и платежные инфраструктуры оказывают дестабилизирующее влияние на ключевые экономические процессы и подрывают доверие к финансовым институтам. Распространение целевых угроз, включая фишинг, программы-вымогатели и компрометацию цепочек поставок, свидетельствует об их использовании в качестве инструмента экономической дестабилизации. Ущерб от таких инцидентов не ограничивается прямыми финансовыми потерями, затрагивая репутационную сферу и общую устойчивость экономики. Указанные обстоятельства актуализируют необходимость признания киберугроз в качестве одного из центральных вызовов, требующего консолидированного и стратегического ответа со стороны регулирующих органов.

Будучи основным регулятором финансового рынка, Банк России сформировал и реализует комплексный набор мер, направленных на обеспечение безопасности финансовой инфраструктуры и защиту данных. Данные меры охватывают принятие нормативно-правовых актов, разработку отраслевых стандартов информационной безопасности и внедрение систем мониторинга киберинцидентов. Тем не менее, сохраняется ряд уязвимостей, связанных с высокой скоростью эволюции методов атак и постоянным усложнением киберугроз. Фактические инциденты, несмотря на предпринимаемые регулятором усилия, продолжают демонстрировать наличие пробелов в системе защиты. К числу таких проблем относятся недостаточная гибкость в адаптации к новым формам угроз и трудности в достижении единообразного внедрения защитных механизмов всеми участниками рынка. Подобные недостатки порождают риски нарушения функционирования критически значимых экономических процессов и обусловливают потребность в перманентном анализе и корректировке действующей политики в области кибербезопасности.

Настоящее исследование ставит своей целью проведение комплексной оценки эффективности политики Банка России, направленной на защиту финансовой инфраструктуры и данных от киберугроз в контексте обеспечения экономической безопасности. На основе идентифицированных уязвимостей и пробелов в применяемых мерах планируется сформулировать практические рекомендации по оптимизации регуляторного подхода для минимизации сопутствующих рисков.

Для достижения обозначенной цели в работе последовательно решаются следующие исследовательские задачи:

1. Исследование эволюции киберугроз и анализ их воздействия на экономическую безопасность Российской Федерации, с фокусом на особенности финансового сектора.
2. Анализ действующей нормативно-правовой базы и ключевых инициатив Банка России в сфере кибербезопасности.
3. Оценка результативности реализованных регуляторных мер на основе анализа актуальных киберинцидентов, позволяющая выявить системные уязвимости.
4. Разработка предложений по усилению защищенности финансовой системы от современных киберугроз на основе полученных результатов.

Практическая значимость работы заключается в том, что её выводы и рекомендации могут быть применены для совершенствования стратегий управления киберрисками в финансовом секторе. Реализация предложенных мер будет способствовать повышению долгосрочной устойчивости национальной экономики в условиях интенсификации цифровой трансформации и усложнения угроз.

Основная часть

Материалы и методы исследования

Для достижения поставленной цели и решения исследовательских задач в работе применен комплекс общенаучных и специальных методов, обеспечивающих достоверность и объективность результатов. Методологическую основу составили:

1. Методы теоретического анализа:

- **Системный анализ:** позволил исследовать политику Банка России как целостную систему, состоящую из нормативно-правовых, организационных и технических компонентов, и оценить её взаимодействие с национальной системой кибербезопасности.
- **Сравнительно-правовой анализ:** применялся для изучения эволюции и содержания ключевых нормативных актов (Федеральный закон № 187-ФЗ, концепция кибербезопасности финансового сектора) и выявления пробелов в регулировании.
- **Классификация и категоризация:** Использованы для структурирования типов киберугроз, уязвимостей (технические, организационные, процедурные) и механизмов реагирования.

2. Эмпирические и прикладные методы:

- **Анализ документов и вторичных данных:** Проведен детальный контент-анализ:
  - **Официальных отчетов и статистики:** Публичных материалов Банка России, ФинЦЕРТ, отчетов о киберинцидентах в финансовом секторе.
- **Анализ конкретных случаев:** на основе открытых данных были отобраны и детально проанализированы репрезентативные случаи успешных кибератак на российские финансовые организации за период 2020-2024 гг. Анализ фокусировался на применяемых векторах атак, выявленных уязвимостях и эффективности мер реагирования со стороны регулятора и самих организаций.
- **Синтез и обобщение:** на основе полученных данных были сформулированы системные выводы об эффективности политики Банка России, выявлены повторяющиеся уязвимости и разработаны практические рекомендации.

Этапы исследования:

1. **Подготовительный этап:** Определение цели, задач, сбор и систематизация теоретического и нормативного материала.
2. **Аналитический этап:** Проведение анализа документов, классификация угроз и уязвимостей, оценка инцидентов.
3. **Обобщающий этап:** Интерпретация результатов, формулирование выводов, разработка рекомендаций по оптимизации политики.

Классификация киберугроз в финансовом секторе

Эволюционный путь киберугроз в финансовой сфере берёт начало от локальных инцидентов, связанных с вирусами и червями, которые затрагивали преимущественно отдельные компьютерные системы. Со временем характер атак трансформировался в сторону деятельности организованных преступных и коммерческих группировок, применяющих ботнеты и специализированное вредоносное программное обеспечение для осуществления масштабных хищений. Глубинная цифровизация и интеграция информационных систем способствовали возникновению устойчивых целевых операций, нацеленных на длительное скрытое присутствие в инфраструктуре и последующую фильтрацию данных. Современные модели атак реализуются по многоступенчатым сценариям, задействующим эксплойты нулевого дня, методы сложной обфускации кода и скоординированные действия различных субъектов. Интенсификация и усложнение атак стимулируются такими факторами, как рост объёмов цифровых транзакций, распространение облачных и мобильных сервисов, а также увеличение числа сторонних участников в экосистеме. Эти факторы расширяют поверхность атаки, а сочетание технических средств с методами социальной инженерии повышает вероятность успешного проникновения. Переход к продвинутым постоянным угрозам характеризуется акцентом на обеспечение постоянного доступа, латеральное перемещение по сети и сокрытие следов деятельности, что существенно осложняет процессы обнаружения и реагирования. Указанная тенденция актуализирует потребность в переходе от реактивных подходов к проактивным и многоуровневым стратегиям обеспечения безопасности.

Классификацию угроз в финансовом секторе целесообразно осуществлять по трём основным критериям: источник угрозы (внешний или внутренний), цель атаки (компрометация данных либо нарушение работы инфраструктуры) и применяемые методы реализации. К внешним источникам относятся криминальные формирования, государственные структуры и независимые злоумышленники, в то время как внутренние угрозы связаны с действиями недобросовестных сотрудников или случайными ошибками персонала. Методологический спектр реализации варьируется от фишинга и вредоносного программного обеспечения до DDoS-атак, компрометации цепочек поставок и эксплуатации уязвимостей программного обеспечения. Подобная систематизация способствует более точной оценке рисков и формированию адекватных мер контроля и противодействия.

Финансовый сектор отличается высокой концентрацией критически важной информации, включающей персональные данные клиентов, платёжные реквизиты и финансовую отчётность. Транзакционные системы требуют обеспечения непрерывной доступности и целостности, а высокая степень взаимосвязанности между банковскими институтами увеличивает потенциал каскадного распространения инцидента. В силу исключительной ценности обрабатываемой информации, а также значительных репутационных и регуляторных рисков, финансовые организации являются приоритетными целями как для экономически мотивированных злоумышленников, так и для субъектов, преследующих политические интересы. Указанные особенности обусловливают необходимость разработки и внедрения специализированных защитных механизмов, ориентированных на обеспечение доступности, целостности и конфиденциальности ключевых сервисов.

Влияние киберугроз на экономическую безопасность России

Кибератаки, нацеленные на финансовые организации, влекут за собой существенные прямые экономические издержки. Помимо непосредственного хищения денежных средств, ущерб включает значительные затраты на восстановление функциональности информационных систем. По существующим оценкам, совокупный ежегодный ущерб российского финансового сектора от подобных инцидентов исчисляется миллиардами рублей. Дополнительную финансовую нагрузку создаёт необходимость привлечения профильных специалистов для устранения последствий атак и проведения расследований.

Компрометация критически важных объектов финансовой инфраструктуры порождает системные риски, угрожающие стабильности рынка. Нарушение работы платёжных систем или клиринговых центров способно спровоцировать каскадные сбои у других участников. Подобные инциденты обладают потенциалом парализовать значительные сегменты финансового рынка, подрывая его общую устойчивость, что создаёт угрозу для всей национальной экономической системы.

Учащение успешных кибератак оказывает деструктивное влияние на доверие клиентов к финансовым институтам. Утрата репутации ведёт к оттоку клиентской базы и сокращению объёмов операций. Снижение инвестиционной привлекательности сектора осложняет привлечение капитала и замедляет его развитие, что в долгосрочной перспективе негативно сказывается на конкурентоспособности национальной финансовой системы.

Киберугрозы всё активнее используются в качестве инструмента гибридного воздействия в контексте геополитической конфронтации. Целенаправленные атаки на финансовую инфраструктуру могут преследовать цели дестабилизации экономики государства. Подобные действия, мотивированные политическими или идеологическими причинами, представляют собой некоммерческие угрозы, последствия которых выходят за рамки финансового сектора, затрагивая сферу национальной безопасности в целом.

Основные виды кибератак на финансовую инфраструктуру РФ

Фишинг и целенаправленные атаки на персонал являются одними из наиболее распространённых и результативных способов компрометации банковских систем. Указанные методы опираются на приёмы социальной инженерии, предназначенные для

манипулирования сотрудниками с целью получения несанкционированного доступа к конфиденциальной информации или осуществления финансовых операций. Злоумышленники проводят детальный анализ организационной структуры и поведенческих моделей сотрудников, что позволяет повысить убедительность атак. В рамках фишинговых кампаний создаются поддельные веб-ресурсы и электронные сообщения, имитирующие официальные коммуникации финансовых институтов или государственных ведомств. Атаки такого типа часто предполагают имитацию личности руководителей или партнёров для инициации несанкционированных переводов средств или разглашения конфиденциальных данных. Постоянная эволюция данных угроз обусловливает необходимость непрерывного повышения уровня осведомлённости персонала и внедрения многофакторных систем аутентификации для снижения соответствующих рисков.

Вредоносное программное обеспечение занимает центральное место в арсенале киберпреступников, специализирующихся на атаках на финансовый сектор. Специализированные банковские трояны созданы для хищения платёжных реквизитов, учётных данных и иной конфиденциальной информации пользователей финансовых услуг. Существенную угрозу также представляет программное обеспечение-вымогатель, которое осуществляет шифрование данных или блокировку доступа к информационным системам с последующим требованием выкупа за их восстановление.

DDoS-атаки (распределённый отказ в обслуживании) служат эффективным инструментом дестабилизации операционной деятельности финансовых организаций. Эти атаки нацелены на перегрузку сетевой инфраструктуры или серверов процессинговых центров и систем онлайн-банкинга путём создания чрезмерного потока запросов. В результате легитимные пользователи лишаются доступа к сервисам, что влечёт за собой значительные финансовые и репутационные издержки как для самих банков, так и для их клиентов.

Нормативно-правовая база регулирования кибербезопасности в финансовом секторе

Нормативно-правовой фундамент регулирования кибербезопасности в финансовом секторе Российской Федерации складывается из ряда основополагающих документов. Центральное место среди них занимает Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации», закладывающий правовые основы защиты объектов КИИ, к числу которых отнесены и ключевые элементы финансовой системы. Данный акт регламентирует базовые принципы, разграничивает полномочия государственных органов и определяет обязанности субъектов КИИ в части предупреждения компьютерных инцидентов, будучи нацеленным на ограждение жизненно важных систем от деструктивных воздействий.

Важную роль в данной системе играют Стандарты Банка России (СБКФТ), детализирующие требования по информационной безопасности для кредитных организаций и иных участников финансового рынка. Эти стандарты охватывают широкий круг вопросов — от организации управления доступом до построения процессов реагирования на инциденты. Параллельно защита персональных данных осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» [4], устанавливающим требования к их обработке и безопасности, что составляет критически важный аспект киберзащиты в финансовой отрасли.

Банк России, выступая в качестве мегарегулятора, обладает широкими полномочиями по разработке и внедрению отраслевых требований в сфере кибербезопасности. Его деятельность нацелена на формирование единой системы защиты финансовой инфраструктуры от киберугроз. Регулятор активно разрабатывает обязательные для исполнения всеми участниками рынка методические рекомендации, положения и стандарты, что обеспечивает системность в управлении киберрисками и способствует повышению общего уровня защищённости. Функции Банка России не

сводятся исключительно к нормотворчеству; он также осуществляет контроль за соблюдением установленных предписаний и координирует действия по предотвращению и ликвидации последствий киберинцидентов. Подобная многоплановая деятельность направлена на создание устойчивой и надёжной среды для функционирования финансового сектора, что подтверждает центральную роль Банка России в формировании и реализации политики кибербезопасности, обеспечивающей стабильность национальной финансовой системы.

Ключевые инициативы и стратегии Банка России по защите финансовой инфраструктуры

В качестве ключевого стратегического документа Банком России была разработана Концепция кибербезопасности финансового сектора. Данный документ устанавливает базовые принципы и определяет стратегические направления защиты финансовой инфраструктуры от киберугроз, выступая основой для формирования соответствующих дорожных карт. Регулятор осуществляет регулярную актуализацию этих документов с учётом эволюции угроз и технологического развития. Для реализации поставленных задач Концепция предлагает конкретные стратегии, среди которых — развитие национальной инфраструктуры киберзащиты посредством создания централизованных систем мониторинга и реагирования на инциденты, включая Государственную систему обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак (ГосСОПКА) [1]. Дорожные карты детализируют этапы внедрения указанных мер, обеспечивая системный подход к повышению устойчивости финансовой системы.

Особое внимание уделяется вопросам защиты критически важных объектов финансовой инфраструктуры (КОФИ). Банк России реализует целевые программы, направленные на обеспечение их безопасности. В рамках данных программ проводятся регулярные оценки уязвимостей и моделирование атак для проверки уровня защищённости. Параллельно разрабатываются специализированные стандарты для платёжных систем. Комплекс мер нацелен на минимизацию рисков операционных сбоев, что включает внедрение требований по обеспечению непрерывности бизнес-процессов, проведение стресс-тестов и киберучений для оценки готовности к инцидентам, что в совокупности повышает отказоустойчивость ключевых финансовых сервисов.

Деятельность Банка России координируется с Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций и Федеральной службой по техническому и экспортному контролю в рамках национальной системы кибербезопасности. Данное взаимодействие обеспечивает согласованность регуляторных требований. Совместно разрабатываются методические рекомендации и стандарты защиты информации, что способствует формированию единого подхода. Сотрудничество также включает обмен информацией о киберугрозах и лучших практиках, а также создание механизмов оперативного взаимодействия при возникновении инцидентов, что позволяет эффективно реагировать на трансграничные угрозы. Совместные усилия указанных органов укрепляют безопасность финансового сектора в общенациональном масштабе.

Механизмы мониторинга и реагирования на киберинциденты Банка России

С целью координации действий участников финансового рынка Банк России учредил Центр мониторинга и реагирования на компьютерные атаки в кредитно-финансовой сфере (ФинЦЕРТ). На данный центр возложены функции непрерывного контроля угроз информационной безопасности в режиме реального времени, сбора и аналитической обработки данных о потенциальных кибератаках на финансовые организации. Ключевой задачей ФинЦЕРТ является оперативное обнаружение и нейтрализация компьютерных инцидентов. Центр осуществляет взаимодействие с национальными и международными структурами для обмена информацией о киберугрозах, а также разрабатывает методические рекомендации по противодействию актуальным видам атак. Регулярное проведение учений и тренировок способствует повышению готовности к

реальным инцидентам, а система централизованного мониторинга укрепляет устойчивость финансовой инфраструктуры.

Банком России установлены регламентированные процедуры оперативного информирования о киберинцидентах для финансовых организаций. Участники рынка обязаны незамедлительно уведомлять ФинЦЕРТ обо всех выявленных атаках и нарушениях. Как отмечает Спильниченко (2022), «усиление кибербезопасности должно включать создание национального центра мониторинга угроз и обязательное тестирование критической инфраструктуры» [1], что направлено на сокращение ущерба от кибератак. Для различных категорий инцидентов информационной безопасности разработаны детализированные алгоритмы реагирования, включающие этапы локализации угрозы, восстановления работоспособности систем и расследования причин происшествий. Обязательное тестирование критической инфраструктуры способствует выявлению уязвимостей. Ожидается, что реализация указанных мер позволит сократить ущерб от кибератак на 30% к 2030 году.

По завершении ликвидации последствий киберинцидента осуществляется его детальный пост-инцидентный анализ с целью выявления причин и недостатков в системе защиты. Банк России организует расследование каждого значимого происшествия с привлечением экспертного сообщества. На основе полученных результатов разрабатываются рекомендации по совершенствованию систем безопасности, что позволяет выявлять системные уязвимости и предотвращать повторение аналогичных атак. Итоги пост-инцидентного анализа служат основанием для корректировки нормативных требований и методик защиты. Регулятор осуществляет актуализацию стандартов и руководств по информационной безопасности с учётом эволюции угроз. Внедрение усовершенствованных мер способствует повышению общего уровня защищённости финансовой инфраструктуры, формируя систему непрерывного улучшения как ключевой элемент политики кибербезопасности Банка России.

Анализ результативности политики Банка России на примере последних инцидентов

Оценка результативности регуляторных мер в области кибербезопасности финансового сектора предполагает применение комплексной методологии. Такой подход базируется на изучении реальных случаев кибератак и анализа их последствий для участников рынка, что позволяет идентифицировать как сильные стороны реализуемой политики, так и потенциальные уязвимости в действующей системе защиты. Методологическая основа включает мониторинг динамики количества и характера киберинцидентов, а также оценку объёмов причиняемого ими ущерба. Существенным аспектом является также анализ оперативности и эффективности мероприятий по реагированию на угрозы. Подобный комплексный анализ способствует формированию объективной оценки влияния политики Банка России на общий уровень защищённости финансовой инфраструктуры.

Непосредственный разбор конкретных инцидентов предоставляет возможность для оценки действенности политики Банка России в сфере защиты финансовой инфраструктуры. Однако, несмотря на предпринимаемые регуляторные усилия, статистические данные, касающиеся возврата похищенных средств, остаются на низком уровне, что свидетельствует о сохранении серьёзных проблем. Как отмечается, «Негативным фактом является низкий процент раскрытия таких краж. Так, по данным Банка России, в 2020 году удалось вернуть 11,3% похищенных средств, в 2019 году сумма возврата составила – 14,6%» [8]. Указанные цифры подтверждают, что «До 85% похищенных средств остаются у мошенников, что дает им возможность разрабатывать и финансировать новые схемы и технологии взломов баз данных и счетов» [8]. Подобные результаты акцентируют необходимость дальнейшего совершенствования как превентивных механизмов противодействия кибератакам, так и повышения эффективности

процедур реагирования на них. Таким образом, анализ последствий инцидентов выступает в качестве значимого индикатора результативности проводимой регуляторной политики.

Выявление уязвимостей и пробелов в текущей системе защиты

Проведённый анализ инцидентов даёт возможность выделить повторяющиеся категории уязвимостей, типичные для финансовой инфраструктуры. Как указывается в исследовании, «Анализ, проведенный исследователями Р. Махарджан и Д. Чаттерджи в 2019 году, сфокусированный на кибербезопасности в финансовой отрасли Непала, выявил наиболее часто встречающиеся угрозы, включая XSS (Cross-Site Scripting), сети зараженных устройств (ботнеты) и подделку идентификационных данных (спуфинг). Эти атаки эксплуатируют уязвимости в программном обеспечении и сетевой архитектуре банков, позволяя злоумышленникам обходить меры защиты и незаконно проникать в финансовую инфраструктуру [3]». Указанные векторы атак демонстрируют эксплуатацию недостатков в программном коде и сетевой топологии, что подчеркивает значимость таких направлений защиты, как аудит безопасности кода и сегментация сетей. Данный вывод служит основой для последующей классификации и определения приоритетов в области защитных мер.

На основе изученных инцидентов уязвимости могут быть структурированы по трём основным категориям: технические, организационные и процедурные. К техническим относятся дефекты программного обеспечения и ошибки конфигурации систем; организационные охватывают недостатки в управлении доступом и построении систем мониторинга; процедурные включают пробелы в регламентах реагирования на инциденты и обеспечения непрерывности бизнес-процессов. Подобная классификация облегчает задачу сопоставления выявленных рисков с применяемыми средствами защиты и позволяет определить ключевые направления для оптимизации.

Системный анализ свидетельствует о наличии ряда пробелов как в нормативно-правовом регулировании, так и в операционных процедурах реагирования, что снижает эффективность защиты финансовой инфраструктуры. Среди ключевых проблем отмечаются фрагментарность регуляторных требований, недостаточная унификация стандартов безопасности, а также ограниченность механизмов оперативного обмена информацией между участниками рынка и регулятором. Эти недостатки приводят к задержкам в обнаружении и локализации инцидентов, а также к существенной неоднородности практик управления инцидентами в различных организациях.

Выявленные системные пробелы напрямую коррелируют с рисками эскалации угроз и потенциальным распространением инцидента за пределы отдельного оператора. В условиях недостаточной координации между регуляторами и фрагментированного характера защитных мер даже локальные нарушения безопасности способны трансформироваться в серьёзные угрозы для финансовой стабильности и доступности услуг. Констатация данной взаимосвязи логически обосновывает необходимость разработки целевых рекомендаций и совершенствования механизмов реагирования, что формирует переход к следующему разделу работы, посвящённому практическим предложениям по улучшению ситуации.

Направления оптимизации регуляторных требований и стандартов

Оптимизация регуляторных требований в сфере кибербезопасности предусматривает внедрение дифференцированных стандартов, учитывающих категории финансовых организаций и их индивидуальные профили рисков. Такой подход позволит повысить эффективность защитных мер, обеспечив пропорциональность между регуляторной нагрузкой и ресурсными возможностями организаций. Как отмечено в литературе, для успешного противодействия кибератакам требуется «выявить и классифицировать основные виды угроз, понять их механизмы реализации и последствия, а также предложить методы защиты, которые позволят минимизировать риски [6]».

Важным направлением совершенствования является ужесточение требований к стресс-тестированию систем защиты на основе сценариев, моделирующих реальные

кибератаки. Проведение регулярного тестирования по актуальным угрозам способствует выявлению скрытых уязвимостей и проверке готовности организаций к различным типам инцидентов, что в целом формирует более адаптивные и устойчивые системы кибербезопасности финансовой инфраструктуры.

Ещё одним перспективным направлением оптимизации выступает разработка стимулирующих механизмов, побуждающих организации к внедрению передовых технологий защиты данных. Создание экономических преференций способно ускорить процесс модернизации инфраструктуры. Поддержка инноваций в таких областях, как криптография и биометрия, будет способствовать повышению общего уровня безопасности проводимых операций и обеспечению соответствия технологических решений современным вызовам.

Кроме того, унификация регуляторных подходов к обеспечению кибербезопасности для кредитных и некредитных финансовых институтов позволит устранить существующие противоречия и создать единое поле для оценки рисков. Гармонизация стандартов обеспечит равные условия защиты данных во всех сегментах финансового сектора, повысив тем самым прозрачность и управляемость всей системы.

Развитие механизмов международного сотрудничества и обмена информацией

Банк России последовательно наращивает своё участие в деятельности международных рабочих групп, специализирующихся на разработке стандартов финансовой кибербезопасности. Подобное вовлечение позволяет регулятору не только аккумулировать передовой зарубежный опыт, но и оказывать влияние на формирование глобальных нормативных рамок. Участие в таких форумах способствует совершенствованию национальных требований к защите финансовой инфраструктуры. Как отмечается в исследованиях, выявленные системные проблемы «свидетельствуют о необходимости внедрения мер международного сотрудничества в части обеспечения кибербезопасности в банковской сфере [7]».

С целью повышения эффективности противодействия трансграничным киберугрозам Банк России выступает с инициативами по созданию многосторонних платформ для оперативного обмена тактико-техническими характеристиками кибератак. Подобные механизмы обеспечивают своевременное оповещение регуляторов о новых методах, применяемых злоумышленниками. Обмен актуальными данными позволяет участникам платформы оперативно адаптировать свои системы защиты к эволюционирующим рискам. Реализация данных инициатив, однако, требует предварительной выработки унифицированных протоколов классификации инцидентов и стандартизированных форматов передачи информации. Совместная работа по согласованию этих форматов минимизирует риски недопонимания и ускоряет координацию реагирования на критические угрозы, усиливая тем самым взаимодействие между финансовыми регуляторами различных государств.

Ещё одним значимым направлением международного сотрудничества является гармонизация российских нормативных требований с принципами, разрабатываемыми Базельским комитетом по банковскому надзору в области киберустойчивости. Сближение стандартов способствует устранению технических и регуляторных барьеров в трансграничном взаимодействии финансовых институтов. Кроме того, такая гармонизация повышает уровень доверия международного финансового сообщества к российской системе регулирования кибербезопасности.

Анализ результатов оценки политики Банка России

Проведенный на основе выбранной методологии анализ позволил получить следующие результаты, характеризующие состояние кибербезопасности финансового сектора и эффективность мер регулятора.

– **Результаты анализа статистики и инцидентов:**

На основе контент-анализа открытых отчетов и данных выявлена устойчивая негативная динамика по ключевому показателю эффективности борьбы с

киберпреступностью в финансовой сфере. Согласно официальным данным Банка России, процент возврата похищенных в результате кибератак средств остается критически низким: в 2019 году он составил 14,6%, а в 2020 году снизился до 11,3% [8]. Это означает, что до 85-88% украденных средств не возвращаются, создавая устойчивое финансирование для развития новых методов атак.

– **Результаты классификации выявленных уязвимостей:**

Анализ конкретных инцидентов за период 2020-2024 гг. позволил выявить и структурировать повторяющиеся уязвимости, которые были сгруппированы в три основные категории:

- **Технические уязвимости:** наиболее часто эксплуатируемыми векторами, согласно данным исследований и отчетов об инцидентах, являются - использование ботнетов и спуфинг [3]. Данные атаки указывают на наличие дефектов в веб-приложениях, недостаточную сегментацию сетей и слабые механизмы аутентификации.
- **Организационные уязвимости:** к ним относятся недостатки в системе управления доступом, слабая осведомленность персонала (что приводит к успешным фишинговым атакам), а также фрагментированность систем мониторинга внутри финансовых организаций.
- **Процедурные уязвимости:** Выявлены пробелы в регламентах оперативного реагирования на инциденты, недостаточная проработка планов обеспечения непрерывности бизнеса и слабая координация между различными подразделениями при ликвидации последствий атаки.

Результаты анализа нормативно-регуляторного поля:

Сравнительно-правовой анализ выявил наличие системных пробелов в регулировании. Установлена уязвимость регуляторных требований, которые зачастую не успевают адаптироваться к появлению новых типов угроз (например, атакам на цепочки поставок программного обеспечения). Также выявлена недостаточная унификация стандартов безопасности для кредитных и некредитных финансовых организаций, что создает неравные условия и "слепые зоны" в общей системе защиты. Отмечается ограниченная эффективность механизмов оперативного обмена информацией между участниками рынка и регулятором, что подтверждается задержками в обнаружении и локализации сложных многоэтапных атак.

Результаты и обсуждение

Полученные результаты позволяют сделать ряд выводов об эффективности текущей политики Банка России и сформулировать направления для её коррекции.

– **Интерпретация ключевых результатов:**

Низкий процент возврата похищенных средств (11.3 - 14.6%) является прямым индикатором недостаточной эффективности не только репрессивных, но и, что более важно, превентивных и детективных мер. Этот результат коррелирует с выявленными организационными и процедурными уязвимостями, указывая на то, что система защиты зачастую срабатывает постфактум. Успешность атак, эксплуатирующих технические уязвимости, свидетельствует о том, что текущие стандарты и процессы аттестации не обеспечивают необходимого уровня безопасности жизненного цикла разработки программного обеспечения в финансовых организациях.

Выявленная фрагментарность регулирования и слабая унификация стандартов создают системный риск. Это приводит к ситуации, где усилия по защите наиболее уязвимого звена могут нивелироваться наличием слабо защищенного участника в связанной финансовой экосистеме. Данный вывод подтверждает тезис о том, что киберугрозы носят **системный и каскадный характер**, и локальные улучшения недостаточны без общеотраслевой гармонизации.

– **Сравнение с выводами других исследований и ограничения:**

Полученные выводы согласуются с мнением экспертов, указывающих на необходимость более тесного международного сотрудничества [7] и разработки адекватных

методов защиты на основе классификации угроз [6]. Однако настоящее исследование имеет ограничения, связанные преимущественно с доступностью данных. Анализ основывался на открытых источниках и публичной статистике, в то время как информация о многих инцидентах, их полных масштабах может быть закрыта по соображениям коммерческой тайны или безопасности.

– **Направления для оптимизации политики:**

Обсуждение результатов позволяет утверждать, что для повышения эффективности политики Банка России необходим переход от преимущественно реактивной модели к проактивно-адаптивной. Это требует не только ужесточения нормативных требований, но и изменения их философии:

- Смещение фокуса с формального соответствия на демонстрацию реальной устойчивости (например, через обязательные киберучения и стресс-тесты по реалистичным сценариям).
- Стимулирование внедрения передовых технологий, а не только предписание базовых мер.

Таким образом, представленные в разделе «Результаты» данные объективно свидетельствуют о наличии существенных пробелов в системе защиты. Их преодоление, как показало обсуждение, лежит в плоскости системной корректировки регуляторного подхода, что формирует основу для конкретных практических рекомендаций, изложенных далее.

Заключение.

Проведенное исследование позволило достичь поставленной цели и решить задачи по комплексной оценке политики Банка России в сфере защиты финансовой инфраструктуры от киберугроз. Основные выводы, сформулированные в соответствии с исследовательскими задачами, заключаются в следующем:

1. В отношении эволюции и воздействия киберугроз: Установлено, что киберугрозы трансформировались в системный фактор риска для экономической безопасности РФ. Их ключевая опасность заключается не только в прямых финансовых потерях, но и в способности подрывать доверие к финансовой системе, провоцировать каскадные сбои и использоваться как инструмент гибридного воздействия в геополитическом контексте.
2. В отношении анализа регуляторной базы и инициатив Банка России: Выявлено, что Банк России сформировал развитую многоуровневую систему регулирования (нормативная база, Концепция, деятельность ФинЦЕРТ). Однако её эффективность ограничивается реактивным и фрагментированным характером: нормативные акты зачастую отстают от динамики угроз, а требования к разным типам финансовых организаций недостаточно унифицированы, создавая «слепые зоны».
3. В отношении оценки результативности мер на основе инцидентов: Эмпирический анализ подтвердил наличие существенных пробелов в системе защиты. Ключевым индикатором низкой эффективности является стабильно низкий процент возврата похищенных средств (11,3–14,6%), что свидетельствует о слабости превентивных и детективных механизмов. Успешно эксплуатируемыми остаются уязвимости, связанные с человеческим фактором (фишинг).
4. В отношении разработки предложений по усилению защиты: Обоснована необходимость перехода от реактивной модели к проактивно-адаптивной. Основными направлениями оптимизации должны стать: внедрение риск-ориентированных и дифференцированных стандартов, обязательное стресс-тестирование по реалистичным сценариям, гармонизация требований для всех участников рынка, а также углубление международного сотрудничества для противодействия трансграничным угрозам.

Научная новизна исследования заключается в систематизации выявленных уязвимостей финансового сектора (технические, организационные, процедурные) именно в контексте оценки реализуемой политики мегарегулятора, а также в разработке конкретных,

привязанных к российской нормативной практике предложений по гармонизации стандартов и созданию стимулов для внедрения передовых технологий защиты данных.

Практическая значимость работы определяется тем, что предложенные рекомендации направлены на устранение конкретных выявленных системных пробелов. Их реализация позволит повысить киберустойчивость финансового сектора, минимизировать риски каскадных сбоев и, как следствие, укрепить долгосрочную экономическую безопасность Российской Федерации в условиях цифровой трансформации.

Список источников

1. Качаева Г.И., Султанов Н.Г. Стратегии защиты от угроз безопасности: развитие системы обеспечения кибербезопасности // Вестник дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2025. № 2. С. 107–115.

2. Краснопольский В.В. Проблемы информационной безопасности коммерческих банков в современных условиях // Экономика. 2022. № 10. С. 39–43.

3. Лактюшина О.В., Горбачева Т.А. Киберугрозы в банковской сфере и направления их снижения в российской федерации // Вестник московского университета имени с.ю. витте. Серия 1. Экономика и управление. 2025. № 1. С. 27–31.

4. Миргородская М.Г., Котова И.Б., Аничкина О.А. и др. Проблемы кибербезопасности в финансовом секторе цифровой экономики // Региональная и отраслевая экономика. 2024. № 5. С. 279–283.

5. Мустафина Г.Н. Актуальные угрозы экономической безопасности процесса цифровизации предприятий и механизмы их нейтрализации // Вестник экономики, права и социологии. 2025. № 3. С. 85–89.

6. Назарян А.К., Карцан И.Н. Современные кибератаки: классификация и способы защиты // Информатика. Экономика. Управление. 2025. № 1. С. 1001–1007.

7. Цибулина Е.В., Попов Д.В. Классификация угроз безопасности предприятий в условиях цифровой трансформации: экономические и организационные аспекты // Академический исследовательский журнал. 2025. Т. 3. № 5. С. 206–211.

8. Федотова Г.В., Орлова Е.Р., Бочарова И.Е. Вопросы кибербезопасности цифровых финансовых сервисов // Информационные технологии и вычислительные системы. 2022. № 2. С. 37–41.

9. Фэн Пин Риски экономической безопасности предприятия в условиях цифровой трансформации // Прогрессивная экономика. 2024. № 7. С. 155–163.

10. Шкодинский С.В., Дудин М.Н., Усманов Д.И. Анализ и оценка киберугроз национальной финансовой системе России в цифровой экономике // Финансовый журнал. 2021. № 3. С. 38–53.

11. Шулимова М.А., Бирюков Р.М., Маккаева Р.С.-А. Экономическая безопасность и цифровизация: вызовы и пути России к устойчивому развитию // Проблемы рыночной экономики. 2025. № 1. С. 78–84.

Сведения об авторе

Хобяков Денис Дмитриевич, Томский государственный университет управления и радиоэлектроники, г. Томск, Россия

Information about the authors

Khobyakov Denis Dmitrievich, Tomsk State University of Management and Radio Electronics, Tomsk, Russia

УДК 334.012.26
DOI 10.26118/2782-4586.2026.18.72.099

Карпович Виктор Францевич
Белорусский национальный технический университет

Малое и среднее предпринимательство в Беларуси и его влияние на развитие национальной экономики

Аннотация. В статье исследуется современное состояние малого и среднего предпринимательства (МСП) в Республике Беларусь и его влияние на развитие национальной экономики в условиях структурных трансформаций и внешнеэкономических ограничений. Цель исследования заключается в выявлении ключевых тенденций функционирования МСП, оценке их вклада в макроэкономические показатели страны и определении факторов, ограничивающих дальнейшее развитие сектора. На основе официальных статистических данных за 2023–2024 годы проведён сравнительный анализ динамики ВВП, валовой добавленной стоимости, занятости, выручки, инвестиций, отраслевой и региональной структуры МСП. Полученные результаты показывают устойчивый рост вклада МСП в ВВП и ВДС, расширение занятости и увеличение инвестиционной активности, что подтверждает их возрастающую роль в обеспечении макроэкономической стабильности. Одновременно выявлены риски, связанные со снижением числа индивидуальных предпринимателей, уменьшением доли МСП в экспорте и высокой зависимостью от импортных ресурсов. Сделан вывод о необходимости усиления институциональной поддержки, цифровизации бизнеса и развития экспортного потенциала для повышения конкурентоспособности сектора.

Ключевые слова: малое предпринимательство, средний бизнес, Беларусь, занятость, инвестиции, цифровизация, экспорт, институциональная поддержка, молодежное предпринимательство

Karpovich Viktar Frantsevich
Belarusian National University of Technology

Small and Medium-Sized Entrepreneurship in Belarus and Its Impact on National Economic Development

Abstract. The article examines the current state of small and medium sized enterprises (SMEs) in the Republic of Belarus and their impact on national economic development amid structural transformations and external economic constraints. The purpose of the study is to identify key trends in SME functioning, assess their contribution to the country’s macroeconomic indicators, and determine the factors limiting further sectoral development. Based on official statistical data for 2023–2024, a comparative analysis was conducted of the dynamics of GDP, gross value added, employment, revenue, investment, and the sectoral and regional structure of SMEs. The results demonstrate a steady increase in the contribution of SMEs to GDP and GVA, an expansion of employment, and rising investment activity, confirming their growing role in ensuring macroeconomic stability. At the same time, several risks were identified, including a decline in the number of individual entrepreneurs, a decrease in the SME share of exports, and a high dependence on imported resources. The study concludes that strengthening institutional support, accelerating business digitalization, and enhancing export potential are essential for improving the sector’s competitiveness.

Keywords: small entrepreneurship, medium-sized business, Belarus, employment, investment, digitalization, export, institutional support, youth entrepreneurship

Введение. Субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) играют ключевую роль в обеспечении устойчивости национальной экономики Беларуси в условиях санкционного давления и продолжающейся структурной перестройки рынков. На фоне сокращения числа индивидуальных предпринимателей, снижения экспортной активности и растущей зависимости от импортных ресурсов возрастает необходимость поиска новых источников экономического роста, диверсификации занятости и стимулирования инноваций. Увеличение вклада МСП в ВВП и ВДС, расширение занятости и рост инвестиций подтверждают, что данный сектор способен компенсировать уязвимости валообразующих предприятий промышленности, обеспечивать гибкость и адаптивность хозяйственной системы. В этих условиях научное осмысление динамики, барьеров и потенциала МСП приобретает стратегическое значение для формирования эффективной государственной политики, направленной на модернизацию экономики, развитие предпринимательской инициативы и укрепление конкурентоспособности Беларуси.

Белорусские исследователи проявляют широкий научный интерес к проблеме адаптации малого и среднего бизнеса к изменяющимся экономическим условиям. В научных работах уделяется серьезное внимание анализу санкционных ограничений и оценке их влияния на эффективность функционирования субъектов малого бизнеса, а, также акцентируется необходимость разработки эффективных адаптационных мер [1, с. 40]. Значительное место в исследованиях занимают вопросы развития институциональной среды, включающей механизмы государственного регулирования, систему поддержки и инфраструктурные преобразования, обеспечивающие устойчивость и диверсификацию предпринимательской деятельности [2, с. 62]. Отдельным направлением исследований выступает анализ роли финансовых институтов и технологической поддержки, которые создают условия для формирования инновационных траекторий развития и укрепления долгосрочной устойчивости предпринимательского сектора [3, с. 14].

Важным направлением исследований белорусских ученых выступают работы, посвящённые анализу отраслевой специфики предпринимательской деятельности. Например, в работах А. А. Шульгиной анализируется специфика функционирования коммерческих структур в сфере физической культуры и спорта, что свидетельствует о расширении присутствия МСП в социально значимых сегментах экономики [4, с. 23]. Проблематика становления института индивидуального предпринимательства занимает важное место в исследованиях Д. А. Шпаньковой, где акцент делается на выявлении и систематизации институциональных барьеров, формирующих ограничения для развития данного сегмента [5, с. 108]. Ряд исследователей рассматривает роль малого и среднего бизнеса как значимый фактор социально ориентированного инновационного развития, подчёркивая его способность формировать новые модели экономического поведения и стимулировать модернизацию общественных структур. Так, И. В. Сенько рассматривает деятельность МСП не только как источник предпринимательской инициативы, но и как механизм трансформации социально-экономических отношений, обеспечивающий внедрение инноваций в сферы с высокой общественной значимостью [6, с. 113].

Наряду с вышеуказанным, значительный пласт научных исследований посвящен рассмотрению последствий пандемии COVID-19 для субъектов МСП. Их результаты свидетельствуют о резком сокращении деловой активности и подчеркивают необходимость реализации масштабных мероприятий по преодолению выявленных кризисных явлений [7, с. 87]. Не остается без внимания исследователей проблема развития страховой инфраструктуры и формирования устойчивых финансово-экономических условий для успешного развития малого бизнеса, наряду с детальным рассмотрением влияния институциональных факторов на общую конкурентоспособность предпринимательского сектора [8, с. 130; 9, с. 47]. Особый исследовательский интерес вызывают также механизмы содействия международному присутствию малого и среднего бизнеса, обозначающие острую потребность в совершенствовании государственных инструментов стимулирования экспортной активности [10, с. 56].

Исследования по проблематике молодежного предпринимательства в Беларуси акцентируют его роль как фактора инновационного обновления экономики и формирования конкурентной среды. Отмечается, что стремление молодежи к самореализации, высокая мобильность и инновационная активность делают молодых предпринимателей более адаптивными к изменениям бизнес-среды. В то же время сравнительные данные международных опросов фиксируют относительно низкий уровень вовлеченности белорусских студентов в предпринимательскую деятельность, что указывает на необходимость усиления институциональной поддержки. Государственная политика в данной сфере реализуется через программы «Образование и молодежная политика» (2021–2025) и Программу социально-экономического развития Беларуси на 2026–2030 годы, предусматривающие развитие нормативно-правовой базы, образовательных инициатив и инфраструктуры поддержки (бизнес-инкубаторы, технопарки, центры трансфера технологий). Особое значение придаётся концепции «Университет 3.0», интегрирующей науку, образование и бизнес, а также формированию цифровых компетенций и предпринимательской культуры. Важную роль играет деятельность Белорусского фонда финансовой поддержки предпринимательства, сети центров и бизнес-инкубаторов, а также проведение стартап-мероприятий, конкурсов бизнес-идей и привлечение частных инвесторов, что формирует экосистему для роста молодежного бизнеса [11; 12].

Научные исследования белорусских учёных позволяют объективно оценить текущее положение малого и среднего предпринимательства в Беларуси. Они выделяют ключевые направления дальнейшего развития, среди которых наиболее значимыми являются адаптация к новым геополитическим реалиям и рисковым факторам, активное использование потенциала цифровой экономики и технологического обновления, обеспечение действенного институционального сопровождения и доступность кредитных ресурсов, развитие социально-значимых видов деятельности, а также международного сотрудничества и повышение уровня экспортной ориентации бизнеса.

Методология. Исследование основано на статистических данных Национального статистического комитета Республики Беларусь за 2023 – 2024 годы, включающих показатели по числу организаций и индивидуальных предпринимателей, занятости, выручке, инвестициям, промышленному производству, розничному и оптовому товарообороту, внешней торговле. Применён сравнительный анализ динамики показателей по отношению к 2023 году.

Основные результаты. Малое и среднее предпринимательство играет важную роль в экономическом развитии Республики Беларусь, что подтверждается статистическими показателями (табл. 1). Согласно данным за 2024 год, удельный вес МСП в структуре валового внутреннего продукта государства вырос до 27,4%, что соответствует увеличению на 2,2 п. п. по сравнению с предшествующим годом. Данная тенденция характеризует нарастающее участие малых и средних предприятий в производстве общественного богатства и определяет их первостепенную значимость в современном национальном хозяйстве.

Таблица 1. Ключевые показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства в Беларуси в 2024 году

Показатель	Год		Изменение 2024 г. к 2023 г.	Структура вклада субъектов МСП в формирование показателя в 2024 г.
	2023	2024		
ВВП, удельный вес МСП	25,2%	27,4%	+2,2 п. п.	Средние – 7,6%; Микро/малые – 17,7%; ИП – 2,1%
ВДС, удельный вес МСП	28,8	31,4%	+2,7 п. п.	Средние – 8,7%; Микро/малые – 20,3%;

				ИП – 2,4%
Число юридических лиц, ед.	115 924	128 865	+12 941	Микро – 115 388; Малые– 11 384; Средние – 2 093
Число индивидуальных предпринимателей, ед.	252 113	237 326	−14 787	–
Средняя численность занятых, чел.	1 410 908	1 474 118	+63 210	Средние – 341 981; Малые – 446 232; Микро – 386 212; ИП – 237 326; Привлечено ИП – 62 367
Выручка, млн BYN	252 601,3	309 381,7	+56 780,4	Средние – 70 106,6; Малые – 134 765,4; Микро– 90 755,7; ИП – 13 754,1
Инвестиции, млн BYN	14 617,1	18 689,6	+4 072,5	Средние – 6 063,1; Малые – 9 056,5; Микро – 3 570,0
Промышленное производство, млн BYN	37 964,4	45 110,6	+7 146,2	Средние – 9,0%; Микро/малые – 12,4%; ИП – 0,3%
Розничный товарооборот, млн BYN	23 791,3	28 829,2	+5 037,9	Средние – 6 918,1; Малые – 8 713,5; Микро – 8 590,7; ИП – 4 606,8
Оптовый товарооборот, удельный вес МСП	86,8%	80,3%	−6,5 п. п.	Средние – 5,9%; Микро/малые – 73,8%; ИП 0,6%
Экспорт товаров, удельный вес МСП	46,8%	43,6%	−3,2 п. п.	Средние – 34,9%; Микро/малые – 8,6%; ИП – 0,1%

Источник: Национальный статистический комитет Республики Беларусь [13].

Малый бизнес (малые и микроорганизации) является одним из ключевых драйверов развития национальной экономики, обеспечивая значительную долю прироста произведенного продукта – их суммарный вклад составил 17,7%. Средние предприятия стабилизируют экономику своими возможностями долговременного планирования и качества производственных активов, занимая уверенное положение с долей в 7,6%. Важно подчеркнуть, что индивидуальные предприниматели продолжают сохранять свою востребованность (2,1%), однако наблюдается некоторое снижение их доли, что связано с изменением модели занятости населения в сторону официальной регистрации бизнеса.

Валовая добавленная стоимость, создаваемая субъектами МСП, в 2024 году увеличилась до 31,4%, показывая прирост на 2,7 п. п. относительно предыдущего года. Эта динамика служит индикатором возрастающей эффективности и адаптивности указанной группы хозяйствующих субъектов к меняющимся условиям ведения бизнеса, что особенно ярко проявляющейся в сферах обслуживания и розничного товарообмена.

Занятость населения также обеспечивается преимущественно благодаря усилиям малого и среднего предпринимательства: в данном секторе работает 1,47 миллиона человек, что составляет 35,8% трудоспособного населения. Основная масса рабочих мест

формируется именно микроорганизациями (около 446 тысяч человек), играющими незаменимую роль в сохранении стабильности на рынке труда.

Наблюдающийся в Беларуси тренд сокращения числа зарегистрированных индивидуальных предпринимателей обусловлен переходом их части в категорию официальных собственников малого бизнеса и желанием развивать собственное дело в организованном правовом пространстве.

Доходная база предприятий малого и среднего размера в 2024 году достигла величины в 309,4 млрд. BYN, что на 56,8 млрд. BYN больше результата 2023 года. Малые организации остаются основным источником доходов, формируя общий объем продаж на уровне 134,8 млрд. BYN. Выручка микросегмента составила 90,8 млрд. BYN, а соответствующий показатель для среднего бизнеса – 70,1 млрд. BYN.

Объем инвестиций в основной капитал увеличился до 18,7 млрд. BYN, показав положительную динамику на уровне +4,1 млрд. BYN. Финансовая нагрузка распределена следующим образом: половина суммы вкладывается в строительство и монтаж объектов недвижимости (51,6%), третья часть расходуется на обновление основных фондов путем приобретения новых машин и оборудования (34,9%). Этот факт косвенно подтверждает готовность бизнеса активно внедрять новые технологии и повышать качество своей производственной базы.

Высокая плотность размещения субъектов МСП характерна для сферы сервисных услуг, включающей большинство действующих предприятий (75,8%) и подавляющую массу индивидуальных предпринимателей (85,5%). Активнее всего представлена торговая отрасль, объединяющая 45,4 тысячи фирм, чье совокупное поступление денежных средств составило 147,7 млрд. BYN.

Промежуточный итог анализа промышленного комплекса показывает присутствие на территории страны 16,7 тысяч промышленных организаций, генерирующих продукцию объемом 53,9 млрд. BYN. Стоит отдельно упомянуть пищевую промышленность, которой принадлежит солидная доля объема промышленного выпуска – 17,1%.

Информационно-технологический сектор отличается высокими показателями производительности труда: незначительная часть работников численностью менее 56,5 тысячи человек формирует номинальную среднемесячную заработную в 5 892 BYN, значительно превосходя среднюю по республике (2 288,6 BYN).

Несмотря на позитивные внутренние изменения, экспортная активность малых и средних предприятий остается недостаточно развитой: их доля в объеме экспортных потоков снизилась до 43,6%, уменьшившись на 3,2 п. п. по сравнению с прошлым годом. По-прежнему основными поставщиками экспортных товаров остаются крупные промышленные предприятия, чьи мощности позволяют поддерживать высокий темп внешней торговли. Что касается импорта, то данный показатель сохраняется на высоком уровне (48,8%), что указывает на сильную зависимость отечественного малого и среднего бизнеса от внешнего ресурсного снабжения.

Обсуждение. Проведённый анализ текущего состояния малого и среднего предпринимательства (МСП) в Республике Беларусь позволяет констатировать существенное изменение качественных характеристик данного сегмента экономики. Усиление относительного веса МСП в составе валового внутреннего продукта и валовой добавленной стоимости свидетельствует о состоявшейся адаптации субъектов предпринимательства к новой среде, сформированной изменениями, вызванными процессами цифровизации и сервисизации хозяйственного уклада.

Подтверждением нормализации внутренней экономической активности служат позитивные изменения в доходах и инвестициях МСП, указывающие на начавшийся этап технической реконструкции материальной базы и оживление покупательского спроса. Между тем выявлены тревожащие тенденции, выражающиеся в снижении числа индивидуальных предпринимателей (уменьшение на 14,8 тыс. единиц) и уменьшении экспортной доли субъектов малого и среднего бизнеса, что сигнализирует о глубоких

структурных изменениях и потенциальных рисках. Ограниченные возможности участия в международной торговле, санкционные ограничения и усложнение логистических маршрутов создают для МСП дополнительные трудности, ограничивая их устойчивое развитие.

Одним из стратегических направлений развития МСП в Беларуси должна стать углублённая цифровизация деятельности малых и средних предприятий, с особым акцентом на высокотехнологичные сектора, такие как информатика и связь, которые уже демонстрируют высокую эффективность использования человеческих ресурсов и опережающие темпы роста заработной платы. Для обеспечения устойчивого и сбалансированного развития необходимо принятие ряда мер, способствующих инновационному развитию бизнеса, улучшению условий финансирования и развитию адекватной инфраструктуры подготовки высококвалифицированных кадров, необходимых для удовлетворения потребностей быстроразвивающихся компаний.

Заключение.

Итоги проведенного исследования позволяют прийти к выводу, что в анализируемом периоде малое и среднее предпринимательство приобрело ключевое значение в качестве гаранта макроэкономической устойчивости Республики Беларусь. Отмечаемый рост вклада МСП в валовой внутренний продукт и валовую добавленную стоимость, сопровождающийся увеличением занятости и повышением интенсивности инвестиционного процесса, доказывают способность данного сектора оперативно реагировать на вновь возникающую экономическую среду.

Вместе с тем сохраняется ряд рисков структурного характера, обусловленных падением численности индивидуальных предпринимателей и снижением активности экспорта. Данные явления прямо связаны с действием жестких санкционных режимов и возникшими трудностями в международной торговле.

Особое значение приобретают процессы цифровизации и развитие высокотехнологичных областей экономики, где выявляется повышенная продуктивность и существенный потенциал дальнейшего качественного роста. Принципиально важной частью государственной политики должно остаться содействие молодежной инициативе в бизнесе, культивирование предпринимательской культуры и развитие специализированной инфраструктуры, включающей бизнес-инкубаторы, венчурные фонды и образовательные программы.

Следовательно, достижение устойчивого развития МСП в Беларуси требует принятия комплекса всесторонних мер, охватывающих модернизацию правовой основы ведения бизнеса, облегчение доступа к источникам финансирования, инициирование инновационных проектов и стимулирование интернационализации хозяйственной деятельности. Выполнение предложенных рекомендаций создаст необходимые предпосылки для укрепления статуса МСП как драйвера экономического роста и поддержания социальной стабильности.

Список источников

1. Хмельницкий, В. Малое и среднее предпринимательство Республики Беларусь в условиях санкционного давления / В. Хмельницкий, Л. Мацкевич // Вести Института предпринимательской деятельности. – 2024. – № 1. – С. 34-41.

2. Кузьмич, А. П. Малое и среднее предпринимательство Республики Беларусь: современное состояние и тенденции развития / А. П. Кузьмич // Вестник Факультета бизнеса и права. – 2021. – Вып. 2. – С. 60-66.

3. Янчук, А. Л. Малое и среднее предпринимательство в Беларуси: институциональные аспекты финансовой поддержки и трансфера технологий / А. Л. Янчук // Веснік Гродзенскага дзяржаўнага ўніверсітэта імя Янкі Купалы. – 2023. – Т. 13, № 3. – С. 13-24.

4. Шульгина, А. А. Предпринимательство в организациях физической культуры и спорта / А. А. Шульгина // Веснік БДЭУ. – 2023. – № 5. – С. 22-30.

5. Шпанькова, Д. А. Индивидуальное предпринимательство в Республике Беларусь: проблемы и перспективы / Д. А. Шпанькова // Беларусь в современном мире. – Гомель, 2022. – С. 107-109.

6. Сенько, И. В. Роль и развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь / И. В. Сенько // Материалы XXVIII Международной конференции. – Гомель, 2024. – С. 112–114.

7. Панасевич, В. К. Состояние и перспективы развития белорусского малого и среднего бизнеса в условиях пандемии и экономического кризиса / В. К. Панасевич, Е. И. Васенкова // Материалы III Научно-практического круглого стола. – Минск, 2021. – С. 85-91.

8. Нитяго, И. В. Роль и значение страхового рынка в развитии малого и среднего бизнеса Республики Беларусь / И. В. Нитяго // Материалы XVIII Международной конференции. – Минск, 2021. – С. 128-132.

9. Хомич, Л. В. Малый и средний бизнес в Республике Беларусь / Л. В. Хомич // Материалы XVIII Международной конференции. – Минск, 2021. – С. 46-49.

10. Клюня, В. Л. Институциональная поддержка интернационализации малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь: текущее состояние и направления совершенствования / В. Л. Клюня, В. Н. Козловская // Вестник Полоцкого государственного университета. – 2020. – № 14. – С. 55-61.

11. Карпович, В.Ф. Предпосылки и условия развития молодежного предпринимательства в Республике Беларусь / В.Ф. Карпович, О.А. Савчук // The priorities of the world science: experiments and scientific debate, 29-30 марта 2022 года. – Lulu Press, 2022. – P. 52-55.

12. Карпович, В. Ф. Молодежное предпринимательство в Беларуси: меры поддержки и перспективы развития / В. Ф. Карпович // Актуальные исследования. – 2026. – № 1-2(287). – С. 39-42.

13. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь, 2025 // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – URL: https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/statistika-predprinimatelstva/statisticheskie-izdaniya_/index_151188/ (дата обращения: 03.12.2025).

Сведения об авторе

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент, заместитель декана, Факультет маркетинга, менеджмента, предпринимательства Белорусский национальный технический университет, Минск, Республика Беларусь
Web of Science Researcher ID: Y-2351-2018, ORCID: 0000-0001-9540-9260

Information about the author

Karpovich Viktar, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Vice-dean, Belarusian National University of Technology, The Faculty of Marketing, Management, Entrepreneurship, Minsk, Republic of Belarus
Web of Science ResearcherID: Y-2351-2018, ORCID: 0000-0001-9540-9260

УДК 338.45
DOI 10.26118/2782-4586.2026.97.75.100

Неведомская Александра Олеговна
Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы
Пыхтина Валерия Александровна
Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы
Яхонтова Полина Игоревна
Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы

Оценка эффективности деятельности предприятия нефтегазового сектора на примере ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

Аннотация. В статье представлен всесторонний анализ финансово-хозяйственного состояния ПАО «Татнефть» за период 2023–2024 годов на основе данных международной отчетности (МСФО). Рассматриваются ключевые показатели, такие как рентабельность, ликвидность и финансовая устойчивость, и выявляются основные тенденции их динамики. Особое внимание уделяется влиянию внешних факторов, включая санкционное давление, колебание мировых цен на нефть и изменения в структуре спроса на углеводороды. Важным элементом является сравнительный анализ показателей «Татнефти» со среднеотраслевыми значениями и конкурентами, что позволяет определить ее конкурентные позиции и потенциал роста. Результаты анализа показывают, что, несмотря на вызовы в виде высокой капиталоемкости проектов и необходимости оптимизации затрат, «Татнефть» демонстрирует стабильное финансовое положение, что подтверждается высокими значениями ключевых показателей. В заключение сформулированы рекомендации по стратегическому развитию компании, направленные на оптимизацию финансовых потоков, диверсификацию деятельности и укрепление позиций на внутреннем и внешнем рынках. Работа, основанная на официальной отчетности и актуальных научных исследованиях, представляет ценность для специалистов в области финансового анализа, управления в нефтегазовом секторе, а также для инвесторов, оценивающих перспективы компании.

Ключевые слова: финансово-хозяйственное состояние, нефтегазовая отрасль, рентабельность, финансовые показатели, финансовая зависимость, оптимизация затрат, бухгалтерская отчетность

Nevedenskaya Alexandra Olegovna
Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba
Pykhtina Valeria Alexandrovna
Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba
Yakhontova Polina Igorevna
Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba

Assessment of the efficiency of oil and gas sector enterprises using the example of PJSC Tatneft named after V.D. Shashin

Annotation. This article presents a comprehensive analysis of PJSC Tatneft's financial and economic performance for the period 2023–2024, based on international financial reporting standards (IFRS), including profitability, liquidity, and financial stability, identifying key trends. Attention is paid to the impact of external factors, including sanctions pressure, fluctuations in global oil prices, and changes in the structure of hydrocarbon demand. A key element is a comparative analysis of Tatneft's performance against industry averages and competitors, allowing for the determination of its competitive position and growth potential. The analysis demonstrates that, despite challenges such as high capital intensity of projects and the need to optimize costs, Tatneft maintains a stable financial position, as evidenced by strong key performance indicators. The article concludes with recommendations for the company's strategic development, aimed at optimizing financial flows, diversifying its operations, and strengthening its position in domestic

and international markets. This work, based on official reports and current scientific research, is valuable for specialists in financial analysis, management in the oil and gas sector, as well as for investors assessing a company's prospects.

Keywords: financial and economic condition, oil and gas industry, profitability, financial indicators, financial dependence, cost optimization, accounting

Введение. ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина является одной из ведущих отечественных нефтяных компаний топливно-энергетического комплекса страны, штаб-квартира которой расположена в Альметьевске, Республике Татарстан. Холдинг контролирует свыше 80% всех нефтедобывающих объёмов республики и примерно десятую часть общероссийской нефтяной добычи [1]. Компания является лидером в освоении трудноизвлекаемых запасов нефти в России. Согласно Общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД), основное направление деятельности компании заключается в разработке и добыче нефти, а также попутного нефтяного газа. Наряду с основными видами деятельности, группа развивает ряд смежных отраслей, таких как нефтеперерабатывающая промышленность, нефтегазохимия, производство шин, сеть автомобильных заправочных станций, композитный кластер, электроэнергетику, выпуск оборудования для потребностей нефтегазовой сферы и блок сервисных структур.

«Татнефть» является лидером в освоении трудноизвлекаемых запасов нефти в России. По итогам 2024 года компания заняла десятое место среди российских корпораций по уровню рыночной капитализации, оцениваемой в 1,59 триллиона рублей [2]. Кроме того, в 2023 году издание Forbes признало компанию одним из десяти наиболее прибыльных предприятий России, присвоив ей девятую строчку рейтинга [3].

Цель работы состоит в проведении комплексной оценки финансовой эффективности ПАО «Татнефть» для выявления ключевых факторов устойчивого роста, а также формирования предложений по улучшению её финансово-экономической устойчивости. Проведение детальной оценки финансовых результатов деятельности ПАО «Татнефть» обусловлено тем, что компания является крупнейшим налогоплательщиком и работодателем в Республике Татарстан, а также оказывает значительное влияние на российскую экономику в целом благодаря контролю над высокой долей нефтедобычи страны. Лидирующая позиция «Татнефти» в области освоения трудноизвлекаемых запасов нефти подчеркивает необходимость тщательного анализа затрат и рисков, связанных с такими проектами, поскольку высокая капиталоёмкость проектов такого типа существенно влияет на финансовые показатели. Анализ динамики рыночной капитализации и рейтингов прибыльности подтверждает стабильное финансовое состояние компании, однако регулярно обновляемый мониторинг необходим для своевременного реагирования на изменения внешней среды и поддержания инвестиционного интереса акционеров и инвесторов.

Материалы и методы. Ключевыми источниками информации выступили годовая бухгалтерская отчетность ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, официальный сайт предприятия, а также научные статьи отечественных ученых, объектом исследования которых является анализируемый хозяйствующий субъект. Особое внимание уделялось работам, акцентуирующим внимание на адаптации компании к меняющимся условиям рынка и оценке ее стратегических подходов . В работе Проскуровой Н.Э. проведен SWOT-анализ, согласно которому сильные стороны компании включают высокую степень инновационности и развитую инфраструктуру, в то время как слабые связаны с зависимостью от внешних факторов, таких как колебания мировых цен на нефть и геополитические риски [4]. Вопросы внедрение экологических и энергоэффективных технологий как факторы снижения воздействия на окружающую среду и повышения конкурентоспособности рассматриваются в работе Антиповой О.В. и Киселевой О.В. [5]. Аспекты корпоративной социальной ответственности, в рамках которой ПАО «Татнефть» участвует в социальных проектах для укрепления репутации и взаимодействия с местными сообществами, и ее влияние на устойчивое развитие компании проанализированы и

исследовании Серова В.Д. [6]. Отдельное внимание в научной литературе уделяется управленческим аспектам: в работе Мухаметшиной З. Н. и Тухватуллина Р. Ш. обоснована роль интеграции бухгалтерского учета и экономического анализа для оптимизации ресурсов и бизнес-процессов в рамках стратегического менеджмента [7]. Важность учета интересов стейкхолдеров для долгосрочного развития в условиях усиления конкуренции и социальных требований раскрывается в публикации Садыковой Р.Ш., Зариповой Д.А. и Золиной Р.А. [8]. Вопросы обеспечения финансовой устойчивости через внутренние контрольные механизмы и процедуры аудита рассматриваются в исследовании Потокиной Е. С. и Братко И. В. [9]. Указанные работы формируют методологическую базу для проведения комплексной оценки финансово-хозяйственного состояния компании.

Для комплексной оценки в работе применены методы коэффициентного, сравнительного (в т.ч. с отраслевыми нормативами) и системного анализа. В рамках исследования также применялись количественный и качественный анализ с целью выявления тенденций в динамике ключевых показателей ПАО «Татнефть» и определения факторов, оказывающих на них наибольшее влияние.

Результаты исследования и их обсуждение. Показатели финансового результата ПАО «Татнефть» при ретроспективном анализе имеют тенденцию к устойчивому росту, кроме значительного снижения индикаторов в 2020 и 2023 гг. в связи с макроэкономическими потрясениями: пандемией коронавируса и введением санкционных ограничений со стороны стран Запада против российского энергетического сектора. Санкции вызвали существенное увеличение дисконта на российскую нефть, по сравнению с мировыми ценами, что привело к снижению величины выручки и прибыли. В 2023 году объёмы добычи нефти были сокращены вследствие выполнения соглашения в рамках объединения ОПЕК+. Негативное влияние также оказало обострение торговых противоречий между Китаем и США, вызвавшее дополнительное напряжение на международном рынке нефти.

В 2023–2024 гг. имели место следующие изменения в бухгалтерской отчетности «Татнефть»: увеличение выручки почти на 20%, повышение чистой прибыли на 5,5%, возрастание величины себестоимости, управленческих и коммерческих расходов, компенсированное увеличением выручки [10]. Стоит отметить, что в 2024 году базовая прибыль на акцию возросла со 103 до 111 рублей, что говорит о проведении грамотной финансовой политики и обеспечении привлекательности компании для потенциальных инвесторов. Валюта баланса за 2023–2024 гг. изменилась незначительно (с 1 493 117 675 до 1 455 562 306 руб. в 2023–2024 годах соответственно, прирост составил 2,58%). За данный временной промежуток произошло увеличение материальных поисковых активов, основных средств и долгосрочных финансовых вложений, что было вызвано реализацией инвестпрограммы по модернизации нефтеперерабатывающих заводов [10]. В статьях пассива баланса компании имело место резкое увеличение добавочного капитала (прирост составил 61,08% с 1 307 994 до 2 106 879 руб. в 2023–2024 годах соответственно) вследствие реализации акций по цене выше их номинальной стоимости, а также значительное возрастание отложенных налоговых обязательств (с 24 638 652 до 46 231 221 руб. в 2023–2024 годах соответственно, прирост составил 87,64%) в связи с их переоценкой по новой ставке корпоративного налога – 25% [10].

Оценить финансовое состояние компании «Татнефть» возможно с помощью расчета показателей ликвидности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности (Таблица 1).

Таблица 1 – Анализ финансового состояния ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, 2023–2024 гг.

Показатель	2024	2023	Изменение	Среднее значение по отрасли
К-т текущей ликвидности	2,02	1,92	0,10	1,3

К-т быстрой ликвидности	1,56	1,57	-0,01	1,2
К-т абсолютной ликвидности	0,19	0,15	0,04	0,09
К-т автономии	0,66	0,64	0,03	0,57
К-т зависимости	0,34	0,36	-0,03	0,43
К-т фин. зависимости (левериджа)	0,50	0,57	-0,06	-
К-т обеспеченности СОК	0,51	0,48	0,03	-0,1
К-т финансовой устойчивости	0,73	0,69	0,04	0,7
К-т покрытия процентов	15,74	16,57	-0,83	-
К-т оборачиваемости активов	1,92	1,51	0,40	-
Период оборота активов	188	238	-50,17	-
К-т оборачиваемости ДЗ	3	2	0,78	-
Период оборота ДЗ	127	175	-47,99	-
К-т оборачиваемости КЗ	5	3	1,08	-
Период оборота КЗ	79	104	-24,64	-
Операционный цикл	315	413	-98,16	-
Рентабельность активов (инвестиций) (ROI), %	21,37%	20,45%	0,009	-
Рентабельность продукции (ROM), %	28,54%	32,50%	-0,04	27,7%
Рентабельность продаж (ROS), %	20,41%	22,66%	-0,02	13,5%
Рентабельность собств. капитала (ROE), %	32,16%	32,08%	0,001	-
Рентабельность текущих активов (RCA), %	39,13%	34,28%	0,05	-
Рентабельность внеоборотных активов (RFA), %	47,09%	50,66%	-0,04	-

Источник: составлено автором по [10], [11], [12]

Показатели за 2023–2024 гг. свидетельствуют о высоком уровне ликвидности, риск кассовых разрывов минимален. Компания способна рассчитаться по своим обязательствам, используя собственные активы. 66% активов в 2024 году компания сформировала за счет собственных средств и стала более автономной, по сравнению с 2023 г. Плечо финансового рычага имеет значение 0,5, что говорит об оптимальном соотношении заемных и собственных средств. Высокое значение коэффициента покрытия процентов (15,74) свидетельствует о том, что доход компании позволяет не только обслуживать долги, но и обеспечивает достаточный резерв в случае внезапного спада деловой активности. Коэффициент оборачиваемости активов за 2023–2024 гг. увеличился, каждый рубль активов стал приносить больше выручки, а значит эффективность использования текущих активов возросла. Период оборота активов сократился на 50 дней, компания стала быстрее превращать вложенные средства в доход, что говорит о более эффективной работе операционного цикла. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности повысился, что привело к снижению кредитного риска, т.е. риска непогашения дебиторской задолженности и неплатежеспособности клиентов. Сокращение периода оборота кредиторской задолженности указывает на повышение финансовой устойчивости и платежеспособности, более эффективную работу с поставщиками. Уравнение деловой активности или «золотое правило экономики» в полной мере не выполняется: темп роста выручки превышает темп роста активов, но также превосходит и темп роста прибыли, что указывает на возможное снижение рентабельности бизнеса. По состоянию на 2024 г. интерпретировать значения рентабельности по операционной прибыли «Татнефть» можно следующим образом:

- Рентабельность продукции (ROM = 28,54%) – каждая единица произведённой продукции приносит более 1/4 своей себестоимости в виде прибыли;
- Рентабельность продаж (ROS = 20,41%) – каждый рубль проданной продукции приносит 20 коп. прибыли;
- Рентабельность собственного капитала (ROE = 32,16%) – почти треть затрат на вложенный собственный капитал владельцев компании возвращается в виде прибыли;
- Рентабельность текущих активов (RCA = 39,13%) свидетельствует о высоких доходах, полученных от использования текущих активов компании и отражает эффективность управления запасами, дебиторской задолженностью и денежными средствами;
- Рентабельность внеоборотных активов (RFA = 47,09%) указывает на очень высокий уровень окупаемости вложений в основные фонды и нематериальные активы и эффективность их использования.

«Татнефть» имеет сильную конкурентную позицию на рынке по величине выручки и чистой прибыли, но показатель рентабельности продукции является средним относительно конкурентов. Наиболее высокая рентабельность приходится на такие компании, как «Лукойл», «Сибур», «Зарубежнефть». При этом величина данного показателя компании «Татнефть» (28,54%) превышает среднеотраслевое значение по данным ФНС, которое составляет 27,7%. Другие же индикаторы - показатели ликвидности, автономии и финансовой устойчивости - существенно превышают отраслевые значения.

«Татнефть» является финансово устойчивой и платежеспособной организацией, которая имеет достаточно высокие показатели ликвидности, рентабельности и низкую долговую нагрузку. В компании ведется грамотная и осторожная политика управления текущими активами, предприятие не идет на финансовый риск.

Выявление ключевых факторов успеха и негативных тенденций в деятельности исследуемого предприятия

Компания «Татнефть» располагает инновационными производственными мощностями, глубина переработки нефти на которых составляет 99%. Так, «ТАНЕКО» является самым современным нефтеперерабатывающим и нефтехимическим комплексом в России и Европе [13]. Компания производит широкий ассортимент продукции – более 180 видов, отвечающих самым высоким стандартам качества и экологичности. Значительным ресурсным активом компании «Татнефть» и перспективным объектом наращивания добычи являются запасы сверхвязкой нефти. На данный момент организация активно увеличивает нефтяные запасы, в частности ведется бурение глубокой скважины в Прикаспийском бассейне в Казахстане [14]. Для осуществления инновационной проектной деятельности «Татнефть» инициировала создание особой экономической зоны «Зеленая долина-2», резиденты которой будут развивать биотехнологии [15]. В целях расширения выпуска продукции с высокой добавленной стоимостью Татнефть получила во временное управление производителя пластиковой упаковки «Петрус» [16]. Компания «Татнефть» вынуждена функционировать в условиях высоких геополитических рисков. С 2022 года против энергетического сектора России были введены санкции со стороны ЕС и G7, в частности эмбарго на поставки нефти в Европу и установление ценового потолка [17]. Помимо этого, существуют внутренние риски, например непостоянство кадрового состава, которое негативно отражается на экономической безопасности компании [18]. В рамках перехода к углеродной нейтральности компания планирует создать ветропарки, но компании необходимо учесть, что в перспективе также потребуется строительство предприятий по эффективной утилизации лопастей ветряных электростанций, которые, по зарубежному опыту, выходят из строя раньше срока их окупаемости [19].

Таблица 2 - SWOT-анализ ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

	Сильные стороны: 1. Развитая научно-техническая база (топ-10 в мире по количеству патентов); 2. Широкая номенклатура производимой продукции (>180); 3. Собственный программно-технический комплекс DPA; 4. Высокая доля используемого отечественного оборудования и материалов (95%); 5. Реализация полного цикла технологий добычи и переработки сверхвязкой нефти (СВН); 6. Диверсификация деятельности: машиностроение, строительство производств «под ключ»; 7. Выгодное географическое положение (близость к Азии и транспортным магистралям).	**Слабые стороны:** 1. Выработанность основных месторождений (на 90%); 2. Разработка преимущественно нефти высокой тернистости с высоким содержанием серы; 3. Снижение показателей рентабельности за 2023–2024 гг.; 4. Достаточно высокий показатель текучести персонала (12%).
Возможности: 1. Географическая диверсификация: реализация проектов за пределами республики и страны; 2. Расширение разработки СВН; 3.Увеличение добавленной стоимости продукции через развитие нефтегазохимического направления; 4. Создание ОЭЗ «Зеленая долина-2» (биотехнологии).	• Создание товаропроводящей сети на рынках Средней Азии за счет выгодного географического положения и широкой номенклатуры товаров; • Использование научных разработок для расширения добычи СВН.	• Добыча СВН в основных месторождениях; • Развитие новых месторождений в других регионах; • Повышение рентабельности за счет расширения присутствия на внутреннем и зарубежном рынках.
Угрозы: 1. Ужесточение санкций со стороны ЕС и G7; 2. Снижение цен на нефть на мировом рынке;	• Обеспечение независимости от зарубежных поставщиков за счет использования отечественного оборудования;	• Возможны убытки в случае введения БКН из-за высокой доли тернистой нефти.

3. Введение Банка качества нефти (БКН) в России; 4. Обострение конкуренции на внутреннем рынке.	• Укрепление позиций на внутреннем и внешнем рынках благодаря диверсификации деятельности.	

Источник: составлено автором по [13], [15], [17]

Прогнозирование целевых показателей ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина

Накопленный финансовый ресурс ПАО «Татнефть» даст возможность реализовывать масштабные инвестиционные проекты, используя как собственные, так и привлеченные средства, одновременно поддерживая высокий уровень финансовой устойчивости и ликвидности. Свободный денежный поток останется положительным, обеспечивая достаточное количество средств для погашения долгов и возврата дивидендов акционерам. Капитализация компании постепенно увеличится благодаря росту стоимости акций на фондовом рынке, сохраняя позицию компании в категории «голубых фишек». Рентабельность компании, при условии нивелирования негативного тренда, сохранится на высоком уровне, ROM ориентировочно останется на уровне выше 25%, ROS – на уровне 20%. В перспективе компании необходимо достичь выполнения условия уравнения деловой активности: темп роста прибыли должен превысить темп роста выручки.

Вероятно, в ближайшем будущем сохранится тенденция постепенного сокращения темпов прироста добычи из-за старения традиционных месторождений и давления санкций на российские компании. Компания продолжит активно осваивать трудноизвлекаемые запасы, что обеспечит компенсацию снижения добычи на зрелых месторождениях. Будет увеличиваться доля вторичной и третичной добычи нефти за счёт развития гидродинамических методов и стимуляции скважин. Компанией запланировано дальнейшее наращивание глубины переработки нефти, которая приблизится к отметке 100%. Этот показатель обеспечит строительство новых установок глубокой переработки на предприятиях компании. Будут реализовываться проекты по снижению энергопотребления и сокращению выбросов CO2, включая замену устаревших фондов оборудованием с повышенной энергетической эффективностью. Компания начнет осваивать ветровую энергетику, частично покрывая собственные потребности компании в электроэнергии за счёт возобновляемых источников. Благодаря стабильному финансовому положению, стратегии диверсификации деятельности, активной инвестиционной политике и обладанию значительными конкурентными преимуществами в добыче нефти, компания «Татнефть» будет сохранять стабильное положение на рынке России и возможно масштабировать деятельность за его пределами, осваивая рынки стран Азии.

Выводы. ПАО «Татнефть» им. Шашина является финансово устойчивым лидером нефтегазового сектора, чьи показатели ликвидности, автономии и эффективности использования капитала превышают отраслевые нормы. Несмотря на негативное влияние санкций и макроэкономических шоков, компания сохраняет стабильное положение благодаря диверсификации, сильной ресурсной базе и грамотной финансовой политике. Основными вызовами остаются снижение рентабельности продукции и продаж в 2023–2024 гг., зависимость от конъюнктуры цен на нефть и высокая выработанность традиционных месторождений.

Для укрепления позиций и обеспечения устойчивого роста «Татнефти» необходимо повысить операционную эффективность для оптимизации издержек и роста рентабельности, активнее осваивать новые месторождения (включая СВН) и развивать глубокую переработку для увеличения доли продукции с высокой добавленной стоимостью, продолжить диверсификацию и технологическое развитие, включая импортозамещение. Реализация этих мер на основе имеющихся финансовых и технологических ресурсов позволит компании минимизировать внешние риски и укрепить долгосрочную инвестиционную привлекательность.

Список источников

1. Яцков А.А., Сарилова О.А. Анализ и оценка финансовой устойчивости на примере ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина // Социальное и экономическое развитие АТР: проблемы, опыт, перспективы: материалы научно-практической конференции (16–25 апреля 2021 г.) / Под ред. Т.Б. Ершовой. Комсомольск-на-Амуре: АмГПГУ, 2021, с. 250-259.
2. Inclient.ru [Электронный ресурс]: Топ-10 компаний российских компаний по рыночной капитализации. URL: https://inclient.ru/top-marketcap-companies-russia/ (дата обращения: 05.07.2025)
3. Новостной портал «Вечерняя Казань» [Электронный ресурс]: Татнефть вошла в топ-10 прибыльных компаний России по версии Forbes. URL: https://www.evening-kazan.ru/ekonomika/news/tatneft-voshla-v-top-10-pribylnyh-kompaniy-rossii-po-versii-forbes?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru (дата обращения: 05.07.2025)
4. Проскурова Н.Э., Хамбулатова З.Р. SWOT-анализ деятельности ПАО «Татнефть» в современных условиях // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. 2022. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/swot-analiz-deyatelnosti-pao-tatneft-v-sovremennyh-usloviyah (дата обращения: 27.12.2025)
5. Антипова О.В., Киселева О.В. Реализация концепции устойчивого развития компаниями нефтегазового сектора // Вестник Академии знаний. 2025. №2 (67). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya-kompaniyami-neftegazovogo-sektora (дата обращения: 27.12.2025)
6. Серов В. Д. Анализ социальной активности бизнеса на примере ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина // Форум молодых ученых. 2023. №12 (88). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-sotsialnoy-aktivnosti-biznesa-na-primere-pao-tatneft-im-v-d-shashina (дата обращения: 27.12.2025)
7. Мухаметшина З. Н., Тухватуллин Р. Ш. Интеграция бухгалтерского учета и экономического анализа в стратегический менеджмент предприятия // Вестник науки. 2025. №12 (93). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-buhgalterskogo-ucheta-i-ekonomicheskogo-analiza-v-strategicheskiy-menedzhment-predpriyatiya (дата обращения: 27.12.2025)
8. Садыкова Р.Ш., Зарипова Д.А., Золина Р.А. Анализ стейкхолдеров как способ оценки внешнего окружения компании (на примере нефтесервисного блока ПАО «Татнефть» // ЕГИ. 2024. №1 (51). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-steykholderov-kak-sposob-otsenki-vneshnego-okruzheniya-kompanii-na-primere-nefteservisnogo-bloka-pao-tatneft (дата обращения: 27.12.2025)
9. Потокина Е. С., Братко И. В. Особенности применения процедур финансовой устойчивости при внутреннем аудите предприятий ТЭК (на примере ПАО «Татнефть») // Прикладные экономические исследования. 2024. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-primeneniya-protsedur-finansovoy-ustoychivosti-pri-vnutrennem-audite-predpriyatiy-tek-na-primere-pao-tatneft (дата обращения: 27.12.2025)
10. Официальный сайт ПАО «Татнефть» [Электронный ресурс]: Финансовая и бухгалтерская отчетность. URL: https://www.tatneft.ru/aktsioneram-i-investoram/raskritie-informatsii/financial-and-accounting-reporting (дата обращения: 07.07.2025)
11. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Сведения о среднеотраслевых показателях. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/411903648/ (дата обращения: 10.07.2025)
12. TestFirm [Электронный ресурс]: Финансовое состояние ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина URL: https://www.testfirm.ru/result/1644003838_pao-tatneft-im-v-d-shashina (дата обращения: 10.07.2025)
13. Официальный сайт ПАО «Татнефть» [Электронный ресурс]: Бизнес-направления. URL: https://www.tatneft.ru/business_directions (дата обращения: 07.07.2025)

14. Новостной портал «РБК. Инвестиции» [Электронный ресурс]: «Татнефть» и «КазМунайГаз» бурят глубокую поисковую скважину в Казахстане. URL: https://rt.rbc.ru/tatarstan/freenews/6870eaa29a79476e2fe9ac16?ysclid=md031tkcfh568163501 (дата обращения: 08.07.2025)

15. Новостной портал «РБК. Инвестиции» [Электронный ресурс]: «Татнефть» подала заявку на регистрацию новой особой экономической зоны. URL: https://rt.rbc.ru/tatarstan/freenews/6870b2dd9a794755eda1d429

16. Новостной портал «БКС Экспресс» [Электронный ресурс]: Мнение аналитиков. Татнефть получила в управление производителя упаковки. URL: https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/mnenie-analitikov-tatneft-poluchila-v-upravlenie-proizvoditelia-upakovki (дата обращения: 08.07.2025)

17. Аналитический портал «ВКонтракте» [Электронный ресурс]: Маркетинговый анализ рынка «Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа». URL: https://bbnt.ru/market/06.10 (дата обращения: 10.07.2025)

18. Галимарданова Ю.М., Сучков В.И. Проблемы совершенствования системы управления экономической безопасностью организации (на примере ПАО «Татнефть» // Международный научно-исследовательский журнал - 2023. - №12 (138), с. 1-6.

19. Хисматуллина А.М., & Багманова Л.Р. (2023). Вопросы «устойчивого развития» на примере ПАО «Татнефть» // Экономика и бизнес: теория и практика – 2023. - № 6(100), с. 179-182.

Сведения об авторах

Неведомская Александра Олеговна, студентка 4-го курса экономического факультета, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия
ORCID: 0009-0000-7550-8050

Пыхтина Валерия Александровна, студентка 4-го курса экономического факультета, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия
ORCID: 0009-0004-9996-6389

Яхонтова Полина Игоревна, студентка 4-го курса экономического факультета, Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия
ORCID: 0009-0004-0607-7014

Научный руководитель

Пугачева И.А., ассистент кафедры экономико-математического моделирования экономического факультета Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы, Москва, Россия.

Information about the authors

Nevedenskaya Alexandra Olegovna, 4th year student of the Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia. Patrice Lumumba, Moscow, Russia
ORCID: 0009-0000-7550-8050

Pykhtina Valeria Alexandrovna, 4th year student at the Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia. Patrice Lumumba, Moscow, Russia
ORCID: 0009-0004-9996-6389

Polina Igorevna Yakhontova, 4th year student at the Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia. Patrice Lumumba, Moscow, Russia
ORCID: 0009-0004-0607-7014

Scientific supervisor

Pugacheva I.A., Assistant Professor at the Department of Economic and Mathematical Modeling, Faculty of Economics, Peoples' Friendship University of Russia. Patrice Lumumba, Moscow, Russia.

УДК 332.1
DOI 10.26118/2782-4586.2026.96.89.100

Скибин Александр Александрович
Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова

Ключевые проблемы и факторы, сдерживающие развитие инновационно-инвестиционной деятельности в регионах ЦФО

Аннотация. Статья посвящена комплексному анализу ключевых проблем и факторов, сдерживающих развитие инновационно-инвестиционной деятельности в регионах Центрального федерального округа (ЦФО). Исследование направлено на выявление специфических барьеров, препятствующих притоку инвестиций в инновации, и разработку практических рекомендаций по их преодолению. Были выделены такие обобщенные группы сдерживающих проблем как: макрорегиональные (системные), ресурсные и инфраструктурные ограничения, институциональные и управленческие барьеры. Особое внимание уделено анализу проблем по кластерам регионов ЦФО. На основе проведенного исследования предложены приоритетные направления для снятия ограничений, включая развитие кооперационных связей внутри регионов и между ними, формирование региональных стратегий, развитие цифровой инфраструктуры и удаленной занятости, формирование в экономически развитых субъектах федерации мощных венчурных структур, реформа системы высшего образования в сторону проектного обучения и партнерства с местными предприятиями.

Ключевые слова: Центральный федеральный округ, инновационная деятельность, инвестиционная активность, инновационный климат, региональные экономические различия, инновационный потенциал.

Skibin Alexander Alexandrovich
Belgorod State Technological University named after V. G. Shukhov

Key problems and factors hindering the development of innovation and investment activities in the regions of the Central Federal District

Annotation. The article is devoted to a comprehensive analysis of the key problems and factors hindering the development of innovation and investment activities in the regions of the Central Federal District (CFD). The research aims to identify specific barriers that hinder the flow of investment into innovation and to develop practical recommendations for overcoming them. Such generalized groups of constraining problems as: macro-regional (systemic), resource and infrastructural constraints, institutional and managerial barriers were identified. Special attention is paid to the analysis of problems in clusters of the Central Federal District regions. Based on the conducted research, priority areas for removing restrictions are proposed, including the development of cooperative ties within and between regions, the formation of regional strategies, the development of digital infrastructure and remote employment, the formation of powerful venture capital structures in economically developed regions of the federation, the reform of the higher education system towards project-based learning and partnerships with local enterprises.

Keywords: Central Federal District, innovation activity, investment activity, innovation climate, regional economic differences, innovation potential.

Выявление барьеров, ограничивающих инновационно-инвестиционную активность регионов Центрального федерального округа, приобретает критическое значение для формирования стратегии ускоренного экономического развития и укрепления территориальной конкурентоспособности. Глобализация рынков и стремительная

технологическая трансформация формируют среду, где территории с развитой инновационной инфраструктурой и устойчивыми инвестиционными потоками обеспечивают себе долгосрочные преимущества.

Аналитическое исследование специфических препятствий, затрудняющих капитализацию инновационных проектов в отраслевой структуре ЦФО, охватывает институциональные дисфункции законодательного регулирования, критические инфраструктурные дефициты, кадровый дефицит высокой квалификации наряду с ограниченностью региональных механизмов поддержки предпринимательства.

Параллельно анализ концентрируется на идентификации перспективных зон роста инновационно-инвестиционного потенциала. Определение отраслевых приоритетов, характеризующихся максимальной восприимчивостью к капиталовложениям и коммерциализации научно-технических разработок, создаёт основу для рационального перераспределения ресурсов и качественного повышения результативности региональной экономической системы.

В том числе исследование позволит разработать комплекс мер, направленных на создание благоприятного инвестиционного климата и стимулирование инновационной активности. Это может включать в себя совершенствование механизмов государственной поддержки, развитие инновационной инфраструктуры, формирование кластеров и технопарков, а также привлечение венчурного капитала.

Инновационно-инвестиционная активность субъектов Центрального федерального округа испытывает давление разноплановых ограничений системного, ресурсного и институционального характера. Принципиальной особенностью выступает значительная внутриокружная асимметрия: столичная агломерация и Московская область, аккумулируя основную долю финансовых и интеллектуальных активов, сталкиваются с проблематикой высоких трансакционных издержек, тогда как периферийные территории — Брянская, Курская области — демонстрируют дефицит базовых условий для технологической модернизации [3].

Рассмотрим более подробно основные сдерживающие проблемы:

1. Макрорегиональные (системные) проблемы ЦФО в целом.

Столичная агломерация аккумулирует критическую массу финансового, кадрового, инфраструктурного и институционального потенциала, провоцируя системную миграцию капитала, квалифицированных специалистов и инновационных инициатив из периферийных территорий Центрального федерального округа. Инвестиционные потоки и предпринимательская активность тяготеют к московской локализации, лишая прочие субъекты федерации собственных драйверов экономической динамики. Подобная концентрация ресурсов воспроизводит и углубляет внутриокружную асимметрию, закрепляя за столичным регионом роль доминирующего полюса развития при одновременной маргинализации остальных территорий [1].

Исторически сложившаяся производственная структура значительной части территорий Центрального федерального округа, преимущественно черноземных и западных областей, характеризуется доминированием агропромышленного комплекса, металлургического передела, химических производств и горнодобывающей отрасли, ориентированной на извлечение железорудного сырья и фосфоритов.

Подобная экономическая конфигурация обусловливает формирование продукции с минимальной степенью переработки, что препятствует выстраиванию кооперационных связей с наукоёмкими секторами экономики. Капиталовложения преимущественно адресуются реконструкции устаревших мощностей, в то время как становление принципиально новых технологических направлений остаётся периферийным приоритетом. Укоренившаяся бизнес-культура, сформированная в условиях ресурсной экономики, выступает существенным барьером для внедрения инновационных практик и структурной диверсификации производственного потенциала [10].

Региональная инновационная экосистема, за исключением столичной, характеризуется недостаточной представленностью малых и средних технологических предприятий — стартап-структур и университетских спин-оффов. Доминирование микробизнеса наряду с присутствием промышленных корпораций происходит в условиях отсутствия продуктивного взаимодействия между этими полюсами, что формирует структурный разрыв в инновационной среде [5].

2. Ресурсные и инфраструктурные ограничения.

Дефицит квалифицированных специалистов в высокотехнологичных отраслях обусловлен двумя взаимосвязанными факторами. Во-первых, наблюдается интенсивная миграция талантливых выпускников ведущих провинциальных университетов — таких как воронежские, тверские, ярославские и тульские образовательные учреждения — преимущественно в столичный регион либо иностранные юрисдикции. Во-вторых, существует критическое несоответствие между содержанием академических программ и актуальными запросами индустрии, что особенно заметно в информационных технологиях, биотехнологическом секторе и инженерных дисциплинах [11].

Недостаток долгосрочного и доступного финансирования обусловлен нежеланием кредитных организаций вкладывать средства в проекты с повышенными рисками, характерными для инновационной деятельности. Венчурный капитал преимущественно сосредоточен в столице, что лишает периферийные территории альтернативных источников привлечения ресурсов. Ограниченность бюджетных возможностей субъектов федерации препятствует формированию значимых посевных и венчурных фондов на местах.

Инвестиционный климат большинства областей Центрального федерального округа – за исключением Московского региона, Калужской и Тульской областей – оценивается крупными инвесторами как недостаточно привлекательный, что усугубляет дефицит частного капитала в региональных экосистемах [2].

Ключевым препятствием выступает неравномерность инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности: концентрация ресурсов в столичном регионе сопровождается критическим дефицитом функциональных элементов экосистемы на периферии. Значительная часть формально зарегистрированных технопарков и бизнес-инкубаторов демонстрирует имитационный характер работы, ограничиваясь административным существованием без предоставления профильных услуг — прототипирования, доступа к специализированному оборудованию, экспертного сопровождения проектов [9].

Параллельно отмечается недостаточное развитие цифровой и транспортной инфраструктуры: низкое качество широкополосного доступа в периферийных территориях создает системные барьеры для становления IT-индустрии и внедрения цифровых сервисов, усугубляя технологическое отставание регионов [7].

3. Институциональные и управленческие барьеры представлены на рис.1. К первой группе барьеров принято относить:

- Дефицит фокусировки (специализационная размытость): попытки одновременного культивирования разнородных технологических направлений — информационных систем, биоинженерии, наноматериалов, робототехнических комплексов — провоцируют критическое рассеивание ограниченного ресурсного потенциала территорий.

- Институциональные препятствия инфраструктурного доступа: затруднённость процедур присоединения к энергетическим сетям, выделения производственных площадок, получения санкционирующей документации для запуска новых мощностей создаёт существенные временные и транзакционные издержки.

- Непрозрачность распределительных механизмов и коррупциогенность среды: подрывают инвестиционную привлекательность регионального пространства, особенно критично воздействуя на готовность зарубежного капитала к долгосрочному размещению.

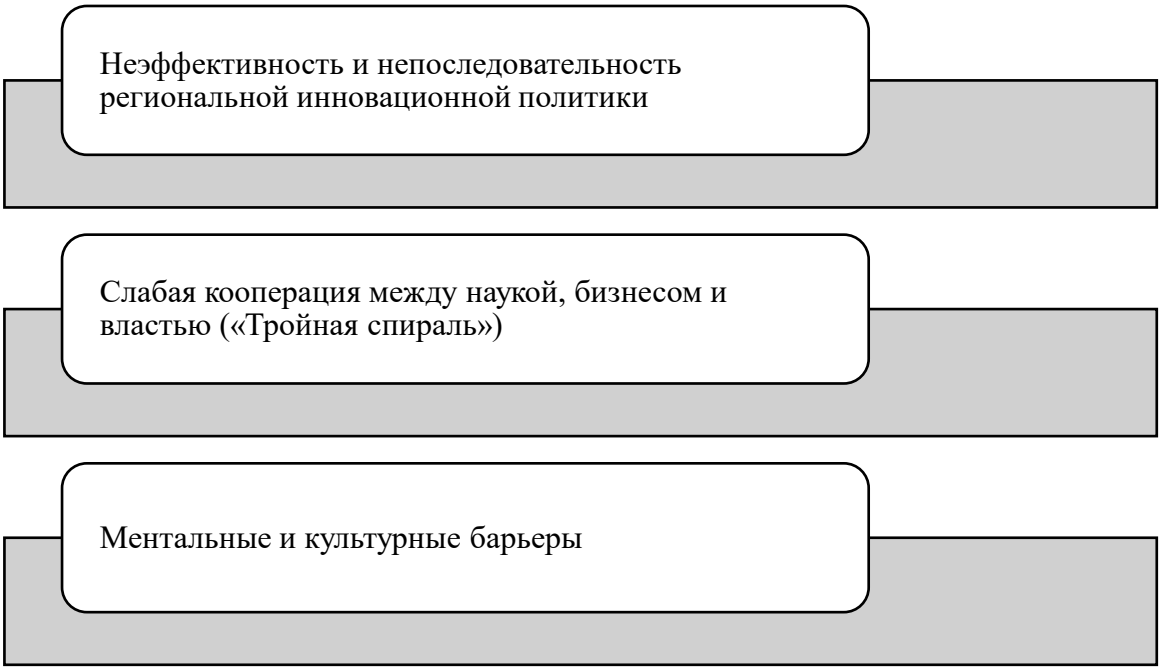


Рисунок 1. Ключевые институциональные и управленческие барьеры (подготовлено автором)

Ко второй группе следует отнести:

- Дефицит взаимодействия в триаде «наука — бизнес — государство» проявляется в структурной несогласованности исследовательских приоритетов академических институций с потребностями региональной индустрии. Университетские научные программы развиваются автономно, игнорируя запросы производственного сектора, который, в свою очередь, исключает образовательные учреждения из круга потенциальных контрагентов при реализации инновационных проектов [6].

- Коммерциализация научно-технических достижений затруднена отсутствием институциональных механизмов и инфраструктурных платформ, способных обеспечить трансформацию разработок территориальных исследовательских центров в рыночно ориентированные продукты. Посреднические структуры, призванные связывать академическую среду с предпринимательством, либо нефункциональны, либо полностью отсутствуют в региональной экосистеме.

Относительно третье группы стоит отметить, что консервативные установки регионального предпринимательства, сконцентрированного преимущественно в монопрофильных территориальных образованиях и аграрном секторе, формируют устойчивое неприятие проектов с выраженной инновационной составляющей и повышенной степенью неопределенности результатов. Доминирующая патерналистская ориентация как коммерческих структур, так и академических институтов проявляется в пассивном ожидании государственных субсидий и директивных импульсов вместо самостоятельной идентификации перспективных рыночных сегментов и проактивного позиционирования в конкурентной среде [4].

Приведем конкретные примеры относительно кластеров по регионам ЦФО (рис.2).

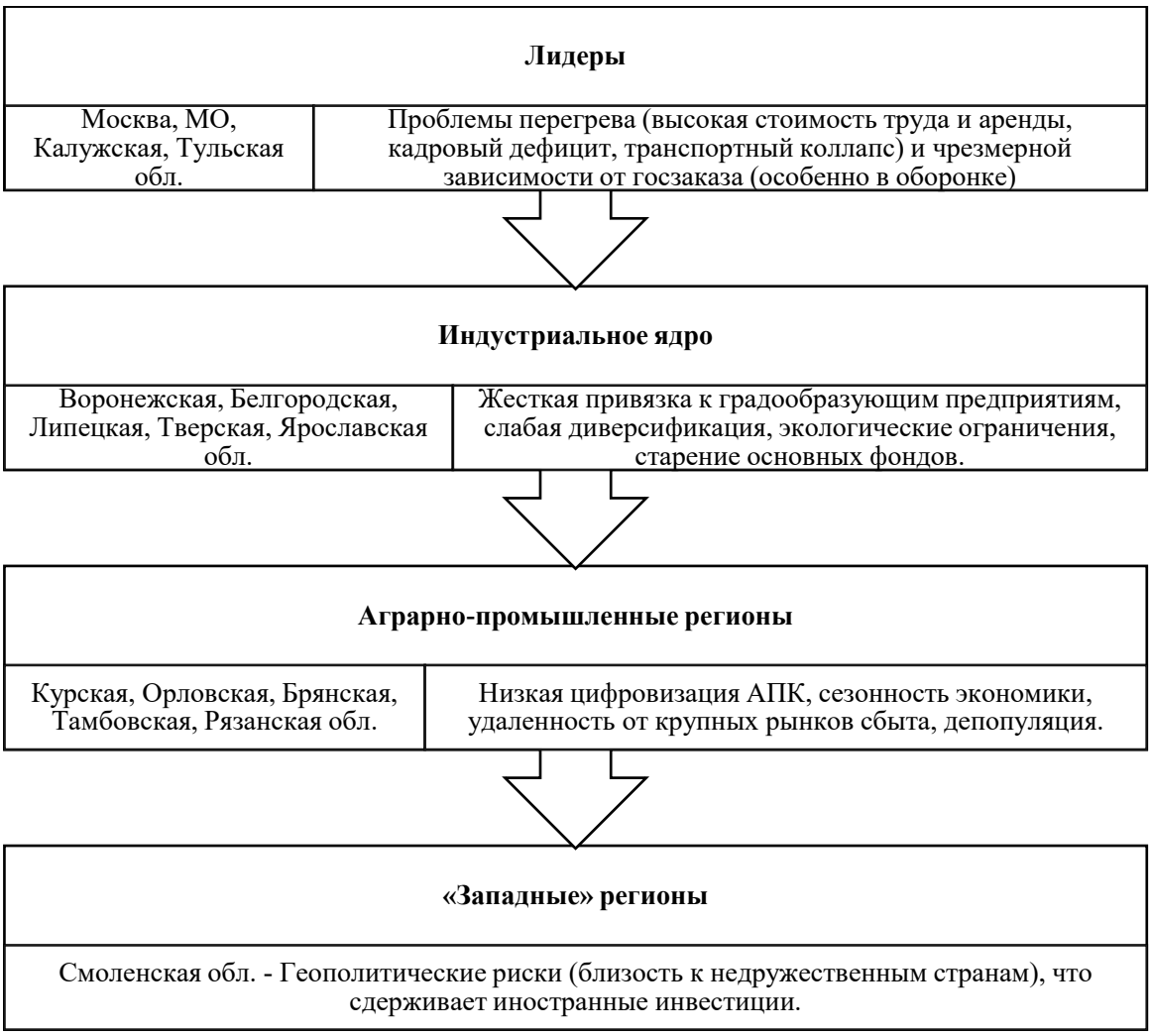


Рисунок 2. Выделение проблемных мест по кластерам регионов ЦФО (подготовлено автором)

Главная проблема — не отсутствие отдельных элементов (есть вузы, есть промышленность, есть программы поддержки), а системный сбой в их взаимодействии и крайняя неравномерность распределения возможностей внутри ЦФО [8].

Определим наиболее приоритетные направления для снятия ограничений (рис.3).

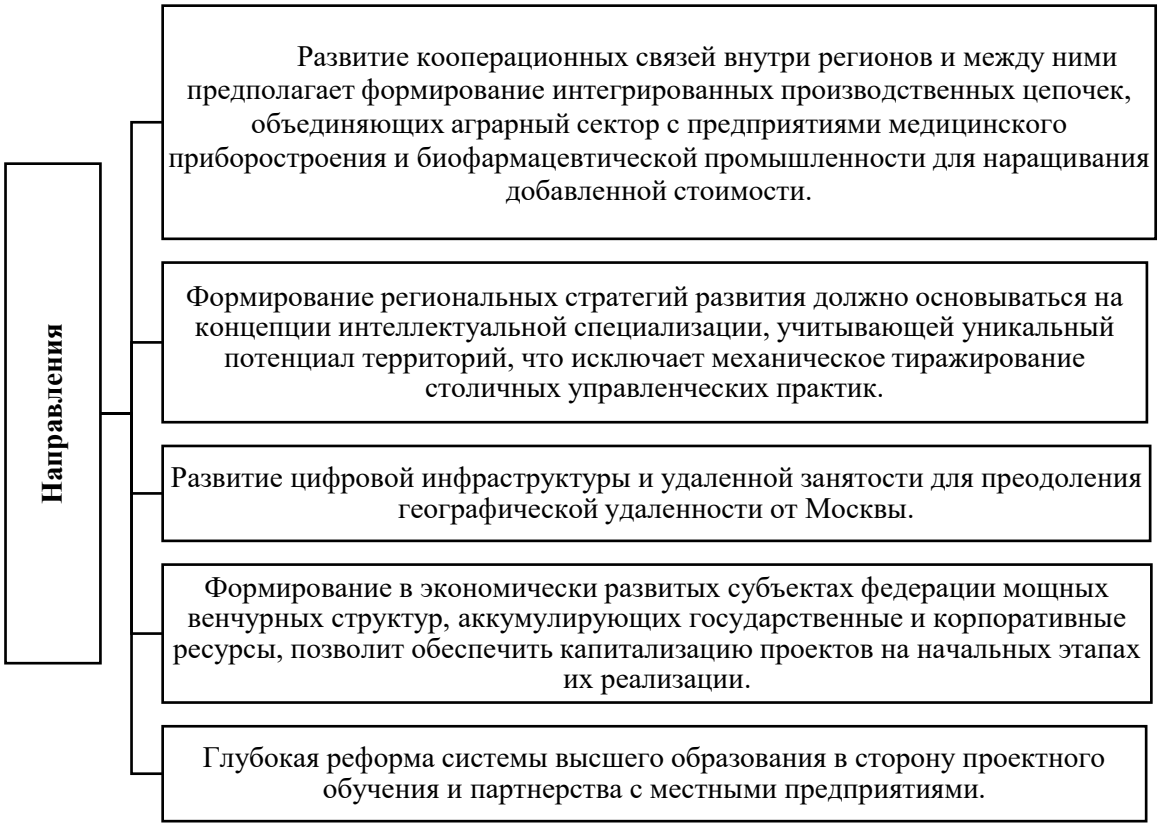


Рисунок 3. Приоритетные направления для снятия ограничений (подготовлено автором)

Таким образом, преодоление этих проблем требует не точечных мер, а комплексной региональной политики, нацеленной на создание собственных точек роста в каждом субъекте ЦФО и преодоление монополизма столичной агломерации.

Библиографический список

1. Боуш Г. Д., Вертинова А. А., Солдатова Л. С. Инновационное развитие регионов: роль университетов // Экономика. Предпринимательство и право, 2024, №4 (Т. 14), с. 1229–1238.

2. Гармашова Е. П., Дребот А. М. Факторы инновационного развития региона // Вопросы инновационной экономики, 2020, №3 (Т. 10), с. 1523–1534.

3. Гусарова М. С. Проблемы инновационного развития России: анализ факторов и институциональные решения // Вопросы инновационной экономики, 2021, №4 (Т. 11), с. 1383–1402.

4. Гусарова М.С. Проблемы инновационного развития России: анализ факторов и институциональные решения // Вопросы инновационной экономики, 2021, no. 4 (Т. 11), с. 1383-1402.

5. Емельянова Е. В., Харчикова Н. В. Инновационный потенциал регионов Центрального федерального округа: оценка основных тенденций и перспектив развития // Экономика в промышленности, 2019, №4, Т. 12, с. 443–454.

6. Емельянова Е.В., Харчикова Н.В. Инновационный потенциал регионов Центрального федерального округа: оценка основных тенденций и перспектив развития // Экономика в промышленности, 2019, no. 4, Т. 12, с. 443-454.

7. Житяев А.А. Инновационное развитие регионов в современных условиях // Прикладные экономические исследования, 2025, no. 2, с. 57–62.

8. Матвеев В.В. Факторы инновационного развития региональной экономики // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право», 2021, no. 1 (Т. 31), с. 21-30.

9. Никитин С. А., Тронина И. А., Татенко Г. И., Грекова А. Е. Проблемы формирования инновационной среды региона: социокультурный подход // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент, 2021, №6 (Т. 11), с. 131–145.

10. Пирогова Л. В. Инновационные точки роста в промышленности регионов, входящих в состав Центрального федерального округа // Проблемы и перспективы современной экономики, 2024, №10, с. 90–102.

11. Устинова Л. Н., Сиразетдинов Р. М., Фахриев Э. Р., Устинов А. Э. Формирование алгоритма исследования инновационного потенциала предприятия // Вопросы инновационной экономики, 2024, №2 (Т. 14), с. 541–554.

Сведения об авторе

Скибин Александр Александрович, аспирант кафедры стратегического управления БГТУ им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Российская Федерация.

Information about the author

Skibin Alexander Alexandrovich, Postgraduate student at the Department of Strategic Management of the BSTU named after V.G. Shukhov, Belgorod, Russian Federation.

УДК 332.14:69
DOI 10.26118/2782-4586.2026.13.94.099

Ахметов Сергей Сергеевич
Поволжский государственный университет сервиса

Трансформация инструментов государственной поддержки инвестиционной активности в строительной отрасли регионов России

Аннотация. В статье анализируется эволюция системы государственной поддержки региональных инвестиций в строительном комплексе России в период 2020–2024 годов. Рассмотрены ключевые инструменты стимулирования инвестиционной активности, включая субсидии, проектное финансирование, льготное кредитование, налоговые льготы, специальные инвестиционные контракты и механизмы государственно-частного партнерства. Представлена оценка востребованности и эффективности этих мер, а также выявлены основные барьеры их применения. На основе проведенного анализа сформулированы рекомендации по совершенствованию нормативно-правовой базы, оптимизации финансовых инструментов, развитию инфраструктуры поддержки, цифровизации процессов и усилению межрегиональной координации. Особое внимание уделено роли программы «Фабрика проектного финансирования» в обеспечении долгосрочных инвестиционных ресурсов для капиталоемких проектов. Результаты исследования показывают позитивное влияние государственной поддержки на динамику жилищного строительства, создание рабочих мест и привлечение частных инвестиций.

Ключевые слова: государственная поддержка, региональные инвестиции, строительный комплекс, проектное финансирование, импортозамещение.

Akhmetov Sergey Sergeevich
Volga Region State University of Service

Transformation of State Support Instruments for Investment Activity in the Construction Sector of Russian Regions

Annotation. This article analyzes the evolution of the system of state support for regional investment in the Russian construction sector from 2020 to 2024. Key instruments for stimulating investment activity are examined, including subsidies, project financing, preferential lending, tax incentives, special investment contracts, and public-private partnership mechanisms. An assessment of the relevance and effectiveness of these measures is presented, and the main barriers to their application are identified. Based on the analysis, recommendations are formulated for improving the regulatory framework, optimizing financial instruments, developing support infrastructure, digitalizing processes, and strengthening interregional coordination. Particular attention is paid to the role of the Project Finance Factory program in securing long-term investment resources for capital-intensive projects. The results of the study demonstrate the positive impact of state support on housing construction, job creation, and attracting private investment.

Keywords: state support, regional investments, construction complex, project financing, import substitution.

Введение

Строительная отрасль России играет важную роль в социально-экономическом развитии регионов, обеспечивая создание жилой и инфраструктурной среды, стимулируя смежные сектора экономики и способствуя достижению национальных стратегических целей. В условиях трансформации экономической политики, вызванной внешними

вызовами, включая пандемию COVID-19 и санкционное давление, система государственной поддержки региональных инвестиций в строительном комплексе претерпела значительные изменения. Эти изменения были направлены на адаптацию к новым реалиям, повышение устойчивости отрасли и стимулирование инвестиционной активности [1].

Целью данной работы является анализ инструментов государственной поддержки региональных инвестиций в строительстве, оценка их востребованности и эффективности, а также разработка рекомендаций по совершенствованию существующих механизмов. В исследовании рассматриваются как традиционные, так и новые формы поддержки, включая финансовые, налоговые и организационные меры, применяемые на федеральном и региональном уровнях. Особое внимание уделяется периоду 2020–2024 годов, который характеризуется активной адаптацией политики поддержки к меняющимся экономическим условиям.

Ход исследования

Система государственной поддержки региональных инвестиций в строительном комплексе России пережила значительную трансформацию в период с 2020 по 2024 год. Эти изменения были обусловлены рядом внутренних и внешних факторов, направленных на повышение эффективности, адаптацию к новым экономическим реалиям и достижение национальных стратегических целей.

Начало периода трансформации (2020-2021 гг.) совпало с беспрецедентными вызовами, связанными с пандемией COVID-19. Это потребовало от государства оперативной мобилизации ресурсов и разработки антикризисных мер для поддержания строительной отрасли, которая является одним из локомотивов экономики [2]. С 2022 года геополитические изменения и усиление санкционного давления потребовали кардинальной перестройки экономической политики. Возникла острая необходимость адаптации системы поддержки к новым вызовам, включая разрыв традиционных логистических цепочек и технологическую зависимость. В этот период произошло изменение приоритетов государственной политики в сторону импортозамещения и достижения технологического суверенитета в ключевых отраслях, включая строительство. Особую роль в формировании вектора развития сыграли национальные проекты «Жилье и городская среда», направленный на улучшение жилищных условий граждан, и «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», обеспечивающий развитие транспортной и инженерной инфраструктуры [3].

Финансовые инструменты поддержки строительной отрасли претерпели существенную эволюцию. Программа «Фабрика проектного финансирования», запущенная ранее, была масштабирована и доработана, став одним из ключевых механизмов привлечения средств. Появились новые механизмы льготного кредитования со ставками от 3% до 5% годовых, что значительно снизило финансовую нагрузку на застройщиков и инвесторов. Активно расширялась практика государственно-частного партнерства (ГЧП) и концессионных соглашений, что позволило реализовать крупные инфраструктурные проекты с привлечением внебюджетных инвестиций. Были внедрены инновационные инструменты, такие как мезонинное финансирование и инфраструктурные облигации, предоставляющие дополнительные возможности для привлечения долгосрочных инвестиций в капиталоемкие проекты [4,5].

Система поддержки приобрела ярко выраженный дифференцированный характер, учитывающий региональные особенности и приоритеты. Были предусмотрены особенности поддержки в различных федеральных округах, например, установлены повышенные коэффициенты для Дальнего Востока и Сибири, что способствовало привлечению инвестиций в эти стратегически важные регионы. Реализованы специальные программы, такие как льготная ипотека под 2% для Дальнего Востока и комплекс мер для Арктической зоны, направленные на стимулирование жилищного строительства и развития инфраструктуры. Осуществлялась целевая поддержка моногородов (более 319 городов),

направленная на диверсификацию экономики и создание новых рабочих мест. Значительное внимание уделялось стимулированию развития городских агломераций и созданию комфортной городской среды через комплексные программы благоустройства и строительства социальной инфраструктуры.

Период 2020-2024 годов характеризовался постоянной адаптацией системы поддержки к внешним вызовам. В 2020-2021 годах были оперативно приняты антикризисные меры, включающие отсрочки по кредитам, субсидирование процентных ставок и налоговые льготы, что позволило строительным компаниям пережить период пандемии [6]. С 2022 года, в условиях беспрецедентного санкционного давления, были разработаны новые пакеты мер поддержки, направленные на обеспечение устойчивости отрасли. Активно реализовывались программы импортозамещения в строительной отрасли, включающие поддержку отечественных производителей строительных материалов и технологий, а также субсидирование НИОКР. Произошла переориентация на внутренний рынок, страны ЕАЭС, Азии и Ближнего Востока в поиске новых поставщиков и рынков сбыта, что укрепило экономический суверенитет страны [7].

В настоящее время государственная поддержка региональных инвестиций в строительстве осуществляется через разнообразные инструменты, направленные на стимулирование активности инвесторов, снижение их рисков и создание благоприятных условий для реализации масштабных проектов. Ниже представлена детальная информация об основных из них (таблица 1).

Таблица 1 - Основные инструменты государственной поддержки региональных инвестиций в строительстве

Инструмент поддержки	Описание и механизм действия	Целевая аудитория
Субсидии на капитальное строительство	Прямое финансовое софинансирование части затрат на строительство, реконструкцию или модернизацию объектов. Выделяются из федерального или регионального бюджета на безвозвратной основе.	Государственные и муниципальные заказчики, а также частные инвесторы, реализующие социально значимые или инфраструктурные проекты, соответствующие приоритетам регионального развития
Проектное финансирование (Фабрика проектного финансирования)	Предоставление долгосрочного кредитования под реализацию инвестиционных проектов, при котором основным источником погашения долга являются денежные потоки, генерируемые самим проектом. «Фабрика проектного финансирования» включает государственное участие в рисках через специальные гарантии ВЭБ.РФ	Крупные и средние предприятия, реализующие капиталоемкие инвестиционные проекты в приоритетных отраслях (промышленность, инфраструктура, ЖКХ и др.)
Государственные гарантии	Обязательство государства (федерального или регионального уровня) выполнить финансовые обязательства заемщика перед кредиторами в случае неисполнения последним своих обязательств	Инвесторы и застройщики, привлекающие заемное финансирование для реализации инвестиционных проектов, имеющих стратегическое значение для региона или страны

Льготное кредитование	Предоставление кредитов на строительство и развитие инфраструктуры по сниженным процентным ставкам. Разница между рыночной и льготной ставкой компенсируется банкам из бюджета (субсидирование процентной ставки)	Предприятия малого и среднего бизнеса, крупные компании, реализующие приоритетные инвестиционные проекты в регионах, социально значимые или экспортоориенти-рованные производства
Налоговые льготы	Предоставление преференций по уплате региональных (налог на имущество, транспортный налог) и местных (земельный налог) налогов, а также снижение ставки налога на прибыль (в части, зачисляемой в региональный бюджет) для инвесторов	Инвесторы, реализующие инвестиционные проекты на территории региона, соответствующие критериям регионального инвестиционного законодательства (например, статус приоритетного инвестиционного проекта)
Инвестиционные налоговые вычеты	Возможность уменьшения суммы налога на прибыль организации на сумму расходов, связанных с приобретением или созданием основных средств, модернизацией производства. Применяется к части налога, зачисляемой в региональный бюджет	Предприятия, осуществляющие капитальные вложения в основные средства (новое строительство, реконструкция, модернизация) на территории региона
Специальные инвестиционные контракты (СПИК)	Соглашение между инвестором и государством, гарантирующее стабильность условий ведения бизнеса и предоставление мер государственной поддержки (налоговые льготы, государственные субсидии, упрощенные административные процедуры) в обмен на обязательство инвестора по реализации проекта	Крупные инвесторы, готовые реализовать масштабные промышленные или инфраструктурные проекты с объемом инвестиций, соответствующим требованиям законодательства (в том числе импортозамещающие)
Механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП)	Привлечение частных инвестиций в проекты, традиционно реализуемые государством (инфраструктурные, социальные), через концессии, соглашения о ГЧП, контракты жизненного цикла	Частные компании, обладающие экспертизой и ресурсами для реализации крупных инфраструктурных, социальных и жилищно-коммунальных проектов

Источник: составлено на основе [7,8]

Данные инструменты применяются как по отдельности, так и в комплексе, что позволяет создать синергетический эффект и максимально снизить барьеры для реализации социально значимых строительных проектов в регионах Российской Федерации.

Оценка востребованности инструментов государственной поддержки региональных инвестиций в строительстве является ключевым элементом для формирования

эффективной и целенаправленной политики. Понимание того, какие меры поддержки наиболее активно используются и почему, позволяет оптимизировать распределение ресурсов и повышать результативность государственных программ, особенно в такой капиталоемкой и социально значимой отрасли, как строительство.

Данный анализ призван представить комплексный взгляд на текущее состояние применения различных механизмов стимулирования инвестиционной активности в строительной отрасли. В таблице ниже систематизирована информация по ключевым инструментам государственной поддержки, их востребованности, объемам оказанной помощи, а также факторам, определяющим их популярность, и существующим барьерам (таблица 2).

Таблица 2 - Оценка востребованности инструментов государственной поддержки региональных инвестиций в строительстве

Инструмент поддержки	Уровень востре-бованности	Объем предостав-ленной поддержки за 2020-2023	Ключевые факторы востребован-ности	Барьеры и ограничения
Субсидии на капитальное строительство	Высокий	210 млрд руб. (в рамках федеральных и региональных программ)	Прямое снижение затрат на строительство, повышение рентабельности социально значимых проектов. Позволяет реализовывать проекты, коммерческая окупаемость которых низка	Ограниченность бюджетных средств, высокая конкуренция за субсидии, длительность процедуры согласования и получения средств, строгие требования к отчетности
Проектное финансирование (Фабрика проектного финансирования)	Растущий	3,5 трлн руб. (общий объем финанси-рования, включая льготные условия)	Доступ к долгосрочному финанси-рованию на льготных условиях, снижение процентных ставок, распределение рисков между участниками проекта (банки, государство)	Сложность структурирования сделок, высокие требования к качеству подготовки проектной документации и финансовой модели, длительный срок одобрения
Государственные гарантии	Стабильный / Высокий	850 млрд руб. (общий объем выданных гарантий)	Снижение кредитных рисков для банков и инвесторов, повышение	Жесткие требования к финансовой устойчивости заемщика, сложность и

			доступности заемного капитала для проектов, не имеющих достаточного залогового обеспечения	длительность процедуры оформления гарантий, ограниченность лимитов по регионам
Льготное кредитование (в т.ч. ипотека с господдержкой)	Высокий	10 трлн руб. (по программам льготной ипотеки), 1 трлн руб. (кредиты для бизнеса)	Снижение финансовой нагрузки на застройщиков и конечных потребителей, стимули-рование спроса на жилье, поддержка МСП в условиях высокой ключевой ставки	Ограниченность срока действия программ, возможное искажение рыночных механизмов, высокие требования к заемщикам для бизнеса, риск перегрева рынка жилья
Налоговые льготы (по налогу на прибыль, имущество)	Средний/ Высокий	300 млрд руб. (оценка недополу-ченных бюджетом доходов)	Снижение налоговой нагрузки, увеличение чистой прибыли проектов, что повышает их инвестицион-ную привлека-тельность. Применимо к широкому спектру проектов	Зависимость от регионального законодательства, сложность применения и администри-рования, необходимость соответствия строгим критериям (объем инвестиций, создание рабочих мест)
Инвестицион-ные налоговые вычеты	Растущий	50 млрд руб. (объем предостав-ленных вычетов)	Прямое стимулировани е инвестиций за счет уменьшения налоговой базы по налогу на прибыль, гибкий инструмент для предприятий, направленных на развитие	Невысокая информированност ь участников рынка, сложность расчетов и подтверждения целевого использования средств, ограниченность в региональном применении

Специальные инвестиционные контракты (СПИК)	Средний	1,2 трлн руб. (объем инвестиций по заключенным СПИК)	Гарантия стабильности условий ведения бизнеса, предоставление широкого спектра льгот (налоговых, регуляторных) на длительный срок, поддержка при экспорте	Длительность переговорного процесса, высокие требования к объему инвестиций и технологическому суверенитету, сложность юридического оформления и мониторинга
Механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП)	Высокий	4,5 трлн руб. (общий объем инвестиций по проектам ГЧП)	Распределение рисков между государством и частным сектором, привлечение частного капитала в социально значимые проекты, повышение эффективности управления	Высокая сложность структурирования и подготовки проектов, длительные сроки реализации, необходимость тщательной оценки рисков, ограниченная экспертиза в регионах

Источник: составлено автором

Анализ данных демонстрирует высокую востребованность инструментов прямой финансовой поддержки и мер, снижающих стоимость заемного капитала. Наиболее активно используются льготное кредитование (особенно ипотека с господдержкой) и механизмы ГЧП, что объясняется их способностью значительно удешевлять проекты и распределять риски. Субсидии на капитальное строительство также показывают высокий уровень спроса, поскольку позволяют реализовывать социально значимые, но низкорентабельные проекты.

Вместе с тем, такие механизмы, как Специальные инвестиционные контракты (СПИК) и инвестиционные налоговые вычеты, показывают умеренную или постепенно увеличивающуюся степень применения. Основные препятствия для их широкого использования заключаются в трудоемкости процедур оформления, значительных минимальных порогах по объему инвестиций, а также в недостаточной осведомленности субъектов рынка о возможностях данных инструментов. Указанные обстоятельства обусловливают потребность в рационализации административных процессов и обеспечении большей открытости и понятности условий предоставления такой поддержки.

С целью повышения результативности государственного стимулирования целесообразно активизировать работу по доведению информации о действующих мерах поддержки до предпринимательского сообщества, прежде всего в сфере налоговых преференций и инвестиционных вычетов. Параллельно следует предпринимать шаги по сокращению времени, требуемого для согласований, и по снижению бюрократической нагрузки, связанной с отчетностью, при использовании любого из инструментов поддержки. Обеспечение гибкости и способности программ оперативно адаптироваться к

изменяющейся рыночной конъюнктуре и специфике региональных потребностей станет важным фактором активизации инвестиционных процессов в строительной сфере.

В перспективе ожидается дальнейший рост востребованности комплексных инструментов, таких как проектное финансирование и ГЧП, в связи с их потенциалом по привлечению крупных инвестиций и равномерному распределению рисков. Также возможно усиление внимания к мерам, способствующим развитию новых технологий и локализации производства стройматериалов, что может стимулировать спрос на СПИК и другие специализированные контракты при условии их адаптации к потребностям малого и среднего бизнеса [8].

К началу 2025 года трансформация системы государственной поддержки в строительной отрасли продемонстрировала ощутимые результаты. Количественные показатели отражают позитивную динамику: в 2020-2024 гг. оборот рынка строительства в стране увеличился на 73% (с 10 до 17 трлн руб.), численность введенных зданий в 2024 г составила 497 тыс., среднегодовая численность работников строительных организаций увеличилась более чем 12%. Отмечаются значительные качественные изменения, в частности, сокращение сроков получения поддержки инвесторами с 6 до 2-3 месяцев благодаря упрощению процедур и цифровизации. Анализ показал высокий мультипликативный эффект: каждый рубль государственной поддержки привлекает 3-4 рубля частных инвестиций, подтверждая эффективность применяемых механизмов. Вклад в достижение национальных целей очевиден, особенно в улучшении жилищных условий: система поддержки способствовала обеспечению жильем 5 млн семей ежегодно, что является ключевым показателем национального проекта «Жилье и городская среда» [9].

Программа «Фабрика проектного финансирования», инициированная в 2018 году ВЭБ.РФ совместно с Минэкономразвития России, выступает сегодня важнейшим инструментом активизации инвестиций. Ее ключевая задача — обеспечить долгосрочное и экономичное финансирование крупных проектов, содействующих развитию регионов. Для строительной отрасли, выполняющей роль экономического локомотива, программа имеет особую ценность, поскольку поддерживает создание инфраструктуры, жилых массивов, промышленных объектов и иных капиталоемких проектов.

В строительном секторе «Фабрика» решает несколько приоритетных задач: снижает финансовую нагрузку на застройщиков, привлекает частный капитал в долгосрочные проекты и повышает инвестиционную привлекательность инициатив. Программа ускоряет реализацию проектов за счет оптимизации доступа к ресурсам и распределения рисков, что особенно важно для социально или стратегически значимых объектов с невысокой первоначальной рентабельностью.

Функционирование механизма основано на сотрудничестве государства с крупнейшими банками. ВЭБ.РФ координирует процесс и совместно с коммерческими банками предоставляет синдицированные кредиты. Государственная поддержка включает гарантии, субсидирование ставок и защиту интересов сторон, что снижает риски для кредиторов и инвесторов и делает возможным финансирование сложных проектов.

Для участия в программе минимальный объем проекта составляет 3 млрд руб. Субсидирование позволяет снизить процентную ставку на 2–4%. По приоритетным проектам государственные гарантии покрывают до 80% рисков кредиторов. С момента запуска программы в регионах реализовано свыше 150 проектов [10].

Участие в «Фабрике» дает строительным компаниям и инвесторам значимые преимущества. Важнейшее из них — доступ к долгосрочному финансированию, критичному для отрасли с длинным циклом реализации. Снижение стоимости заемных средств и распределение рисков повышают рентабельность и устойчивость вложений. Кроме того, статус участника программы укрепляет доверие партнеров и подрядчиков, а жесткие стандарты и прозрачность процедур способствуют эффективному управлению проектом [11].

Для увеличения эффективности и активизации инвестиционной деятельности в строительстве, в особенности в регионах, требуется комплексное развитие действующей системы государственной поддержки. Ниже приведены рекомендации, охватывающие основные направления - от правового регулирования до кадрового потенциала и технологической модернизации, - которые призваны улучшить условия для реализации строительных проектов.

1. Совершенствование нормативно-правовой базы.

Необходима унификация регулирования и процедур, устранение противоречий в законодательстве и сокращение административных издержек. Следует также закрепить правовые основы для новых форматов поддержки, таких как краудфандинг и токенизация активов. Приведение национальных норм в соответствие с международными стандартами ESG поможет привлечь инвесторов, ориентированных на устойчивое развитие.

2. Диверсификация финансовых инструментов.

Целесообразно дифференцировать условия финансирования в зависимости от типа проекта. Расширение инструментария за счет мезонинного финансирования, инфраструктурных облигаций и венчурных фондов предоставит застройщикам дополнительные возможности. Особое внимание следует уделить упрощению доступа к финансированию для малого и среднего бизнеса. Также важны механизмы рефинансирования успешных проектов и гибкие модели субсидирования процентных ставок.

3. Формирование инфраструктуры поддержки.

Создание региональных центров компетенций с квалифицированными кадрами позволит оказывать комплексную помощь инвесторам. Систематизация информации через единые базы данных по проектам и инвесторам облегчит поиск решений и партнеров. Развитие консультационных услуг и организация коммуникационных площадок будут способствовать повышению качества подготовки проектов.

4. Укрепление межрегионального взаимодействия.

Для достижения синергии необходимо наладить системный обмен опытом между регионами. Согласование инвестиционных программ позволит реализовывать крупные межрегиональные проекты. Внедрение общих стандартов оценки и формирование межрегиональных фондов могут стать инструментом консолидации ресурсов.

5. Внедрение цифровых технологий.

Цифровизация процессов способствует росту прозрачности и оперативности. Внедрение электронных сервисов для подачи заявок и отчетности сократит бюрократическую нагрузку. Платформы для онлайн-мониторинга проектов позволят оперативно выявлять проблемы. Использование больших данных и искусственного интеллекта для анализа эффективности, а также повсеместное внедрение BIM-технологий повысят качество управления жизненным циклом объектов.

6. Развитие кадрового потенциала.

Успех проектов напрямую зависит от квалификации специалистов. Следует внедрить программы обучения и сертификации в сфере управления инвестициями и проектного финансирования. Создание профессиональных сообществ и привлечение международных экспертов будут способствовать обмену лучшими практиками.

7. Стимулирование притока частного капитала.

Политика поддержки должна быть ориентирована на создание благоприятного климата для частных инвестиций через снижение административных барьеров и механизмы минимизации рисков. Расширение применения ГЧП и концессий, предоставление налоговых льгот для приоритетных проектов и создание особых экономических зон могут стать действенными мерами.

8. Учет экологических и социальных факторов.

Инвестиционные проекты должны соответствовать принципам устойчивого развития. Включение экологических критериев в оценку, поощрение «зеленых» технологий

и учет социальных эффектов (создание рабочих мест, развитие территорий) повысят качество и общественную значимость проектов.

9. Организация системы мониторинга и оценки.

Для постоянного повышения эффективности поддержки необходима система ключевых показателей (KPI) по каждому инструменту. Регулярный аудит, обратная связь от получателей поддержки, независимая экспертиза и публичная отчетность обеспечат прозрачность и подотчетность государственных мер.

Выводы

Анализ динамики системы государственной поддержки инвестиций в региональном строительном комплексе России позволяет сформулировать следующие выводы. В течение 2020–2024 гг. был осуществлен существенный пересмотр инструментов стимулирования, основной целью которого стало повышение их результативности и приспособление к изменяющимся внешним условиям. Наибольшей популярностью среди участников рынка пользуются инструменты прямой финансовой помощи – субсидии на капитальное строительство, льготное кредитование и механизмы ГЧП. Это объясняется их прямым влиянием на снижение затрат инвесторов и перераспределение рисков.

Одновременно были обнаружены препятствия, сдерживающие использование ряда мер поддержки. К ним относятся громоздкая процедура оформления специальных инвестиционных контрактов (СПИК), слабая осведомленность предпринимателей о существующих налоговых преференциях, а также затяжные сроки согласования проектной документации. Для устранения данных ограничений требуется рационализация административных процессов, активизация информационно-разъяснительной деятельности и внедрение дифференцированных условий поддержки, учитывающих особенности каждого региона.

Перспективы развития системы связаны с дальнейшей цифровизацией процессов, внедрением современных финансовых инструментов, таких как мезонинное финансирование и инфраструктурные облигации, а также усилением межрегиональной координации. Реализация предложенных рекомендаций позволит повысить инвестиционную привлекательность строительной отрасли, обеспечить устойчивый рост объемов жилищного и инфраструктурного строительства и способствовать достижению национальных целей в области социально-экономического развития регионов.

Список источников

1. Горький, А. С. Методология инновационного развития региональных экономических систем / А. С. Горький, Е. А. Миронова, Н. М. Тюкавкин. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2025. – 162 с. – ISBN 978-5-00261-322-9.

2. Меры государственной поддержки строительной отрасли в период пандемии / М. Б. Соболев, Д. А. Смелый, П. В. Демидченко [и др.] // Евразийское Научное Объединение. – 2020. – № 8-4(66). – С. 224-225.

3. Формирование технологического суверенитета российской экономики: технологические инновации, импортозамещение и импортоопережение как стратегические приоритеты государственной политики / Л. А. Выборнова, О. Н. Наумова, Н. А. Николаева [и др.]. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2025. – 266 с. – ISBN 978-5-00261-299-4.

4. Рожков, В. Д. Трансформация финансовых рисков строительной организации и источники их возникновения / В. Д. Рожков, Н. Н. Зиневич, Р. Г. Клок // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. – 2025. – Т. 21, № 4(83). – С. 41-45.

5. Павлова, Д. Н. Государственное партнерство и поддержка инноваций в строительной отрасли / Д. Н. Павлова // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2011. – № 1(32). – С. 296-302.

6. Яндиев, А. В. Антикризисные меры государственной поддержки строительной отрасли в Российской Федерации / А. В. Яндиев // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 5(118). – С. 37-39. – DOI 10.34925/EIP.2020.118.5.004.

7. Степанова, Ю. А. Меры государственной поддержки строительной отрасли для достижения лидерства в экономике / Ю. А. Степанова, М. Н. Конягина // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 4(63). – С. 354-359.

8. Иванов, М. Э. Государственная поддержка формирования механизмов устойчивого развития строительной отрасли в России / М. Э. Иванов, А. Г. Дмитриев // Экономика строительства. – 2023. – № 12. – С. 70-72.

9. Строительство в России. 2024: Стат. сб. / Росстат. - М.,2024. – 118 с.

10. Тлакадугова, А. А. Фабрика проектного финансирования: текущее состояние и перспективы развития / А. А. Тлакадугова, В. В. Гребеник // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16, № 6.

11. Брюханов, Д. Ю. «Фабрика проектного финансирования» как механизм привлечения инвестиций в крупные проекты Российской Федерации: итоги и перспективы / Д. Ю. Брюханов, Н. А. Старкова, И. А. Долматович // Вестник проектного управления. – 2025. – Т. 1, № 3. – С. 60-68. – DOI 10.26425/3034-6916-2025-1-3-60-68.

Сведения об авторах

Ахметов Сергей Сергеевич, аспирант, Поволжский государственный университет сервиса, Россия.

Information about the authors

Akhmetov Sergey Sergeevich, postgraduate student, Volga Region State University of Service, Russia.

.

УДК 334.02, 51-77, 65.012
DOI 10.26118/2782-4586.2026.38.63.098

Иринина Алена Юрьевна
Уральское отделение российской академии наук Институт экономики (ИЭ УрО РАН)

Роль AI в симуляционной игре с прямой конфронтацией для принятия стратегических решений

Аннотация. В работе предложен метод применения ансамбля из трех специализированных AI-агентов для имитационного моделирования и анализа стратегических решений. Модель совершенствует метод «Красных и синих команд» в классической вариации «Pro&Contra». Где «красной» (атакующие действия) и «синей» (оборонительные действия) команде соответствует свой AI-агент, «фиолетового» агента непосредственно использует оператор для сценарного моделирования и генерации нестандартных условий. Функция человека-оператора формализована как роль верховного арбитра, осуществляющего постановку целевых функций и принятие финального решения на основе анализа результатов многовариантного моделирования. В рамках исследования проведен анализ существующих моделей искусственного интеллекта. Приведены принципы работы моделей по созданию глубоких подделок, синтетических изображение и генеративных текстов. Рассмотрены последствия ошибок ИИ-моделей. Приведены риски и прогнозирование решений, которые будут применены при реализации этих рисков. Доказана возможность использования AI-агентов в качестве инструментов помощи управленцам в моделировании сценариев развития. Приведена концепция метода прогнозирования и проведения симуляционной игры с прямой конфронтацией для принятия стратегических решений. Целью исследования является разработка эффективного метода принятия управленческих решений с использованием AI-агентов.

Ключевые слова: методы принятия стратегических решений, «Pro&Contra», AI в методах управления, прогнозирование в экономике, инновации.

Финансирование: Статья подготовлена в соответствии с планом НИР Института экономики Уральского отделения Российской академии наук.

Irinina Alena Yuryevna
Ural Branch of Russian Academy of Sciences

The role of artificial intelligence in simulation wargaming for strategic decisions

Annotation. This research proposes a method employing an ensemble of three specialized AI agents for simulation modeling and analysis of strategic decisions. The model enhances the classic "Pro & Contra" variation of the "Red and Blue Teams" methodology. In this framework, the "red" (offensive) and "blue" (defensive) teams are each represented by a dedicated AI agent, while a "purple" agent is utilized directly by the operator for scenario modeling and the generation of non-standard conditions. The role of the human operator is formalized as that of a supreme arbiter, tasked with defining objective functions and making the final decision based on an analysis of multi-scenario modeling outcomes. The research includes an analysis of existing artificial intelligence models. It outlines the operating principles of models used for creating deepfakes, synthetic images, and generative texts. The consequences of AI model errors are examined. Potential risks are presented along with forecasts of the decisions likely to be implemented in response to these risks. The work proves the feasibility of using AI agents as tools to assist managers in modeling development scenarios. It presents a conceptual method for forecasting and conducting head-to-head simulation games for strategic decision-making. The aim of the research is to develop an effective managerial decision-making method utilizing AI agents.

Keywords: strategic decision-making methods, «Pro&Contra», AI in management methods, forecasting in economics, innovations.

Funding: The article was prepared in accordance with the research plan of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences.

Введение.

Управленцы оказались в трудном положении. Необходимо разрабатывать собственные уникальные, универсальные и реализуемые в промышленности проекты. Одна из главных задач на ближайшие годы - построить высокоскоростную магистраль (Путин: ВСМ укрепят статус России как важнейшего логистического звена Евразии // Информационное агентство ТАСС. URL: https://tass.ru/obschestvo/24695069 (дата обращения: 20.10.2025). Отправной точкой, предполагается, станет маршрут Москва-Санкт-Петербург. Задача возникла не столько из желания обрести технологическое лидерство, сколько из-за возникновения реальной угрозы [1]. Небо становится небезопасным из-за доступности БПЛА. Способы обезопасить магистраль можно было бы позаимствовать, но пути в России длиннее и извилистее, чем в Китае и Европе. К тому же часть дорожных сетей имеет электрификацию постоянным током, а часть - переменным, что затрудняет наблюдение сверху. Скорость движения состава (допустимая скорость скоростного поезда - 130 км/ч, высокоскоростного - 350 км/ч) предполагает защищенность путей от людей, животных и других объектов. Поэтому необходимо самим придумать, как определять опасности и своевременно реагировать на них. Вторая важнейшая задача - обеспечить защиту людей и стратегических объектов от БПЛА. Уже работают схемы «стая волков» и «рой пчел», развивается роевой интеллект (В РФ применили алгоритмы поведения животных в природе для задач энергетики // Информационное агентство ТАСС. - URL: https://tass.ru/nauka/22711851 (дата обращения: 12.10.2025). Скоро станут возможны автономные полеты связок беспилотников с децентрализованным управлением и принятием решений в воздухе. Внедрение природоподобных технологий дает потенциал для развития, но также сопряжено с множеством рисков и угроз. Значимые задачи поставлены в импортозамещении, в цифровизации, в развитии водородной энергетики и других глобальных целях. Российским управленцам предстоит придумать способы развития собственных технологий и борьбы с возможными противниками [2]. Для чего необходимо делать полноценную и точную оценку возможных рисков. Наиболее эффективными для составления списка сценариев являются симуляционные игры для принятия стратегических решений [3]. Подготовка к которым занимает по меньшей мере полгода, численности задействованных в подготовке людей составляет до 60% от количества участников, а стоимость проведения многократно превышает стоимость классический стратегический сессий. Исследование посвящено интеграции AI-агентов в игры для принятия стратегических решений с целью их усовершенствования и упрощения в использовании.

Основная часть

Материалы и методы исследования

Искусственный интеллект

Сегодня понятие «искусственный интеллект» не имеет единого и строгого определения. Вернее, определений существует множество, и их трактовки варьируются от сугубо технических до почти метафизических. Нередко считается, что «искусственный интеллект» есть своего рода цифровой двойник или дополнение человеческого разума, базирующееся на возможностях вычислительной техники. Что, конечно, не соответствует действительности. Причина тому непонимание принципов AI, частые обновления и тот факт, что для описания технологии было использовано слово, означающее присущую лишь человеку способность - интеллект. Оригинальное название «artificial intelligence» в упрощенном виде можно перевести как «машинный ответ» [4]. И машина в ответах

уподобляется естественному языку и логике - имитация. AI технология не нова, но развитие вычислительной техники сократило объём слотов индексации и сделало AI доступной технологией любому пользователю с доступом к сети Интернет.

Если спросить самые популярные модели ИИ, будь-то Deepseek (Deepseek - китайская LLM от DeepSeek AI.) или Grok (Grok - частная LLM от xAI.), на какие типы делится ИИ по функциональным возможностям, то смысл ответа следующий: существует только один реально работающий тип - узконаправленный ANI (Artificial Narrow Intelligence - слабый искусственный интеллект.), гипотетический - общий AGI (Artificial General Intelligence - общий искусственный интеллект.) и гипотетический - сверхинтеллект ASI (Artificial Superintelligence - сверхинтеллект.).

К первому типу относятся модели генерации изображений, из которых самыми популярными являются модели с принципом диффузии информации и с генеративно-состязательной сетью GAN (Generative Adversarial Network) в основе. Диффузионные модели основаны на принципах неравновесной термодинамики, где цепь Маркова сначала добавляет гауссов шум к данным, а затем обращает этот процесс для их восстановления. Модель обучается обратному преобразованию, формируя генеративные паттерны. GAN создана командой Яна Гудфеллоу в 2014 году и основана на противостоянии двух нейронных сетей: генератор преобразует случайный шум в синтетические изображения, а дискриминатор сравнивает их с реальной выборкой. При достижении равновесия одна генерирует реалистичные изображения, а вторая уже не отличает их от настоящих [5]. Этот метод известен в управлении как «Pro&Contra» и он настолько эффективен в GAN, что применение порождает угрозы.

Таким образом мы генерируем правдоподобные глубокие подделки. Для создания deepfake (Искусственно модифицированные кадры с изменениями лиц или тел субъектов.) -видео требуется по меньшей мере несколько месяцев и хорошие графические процессоры. У пользователей популярны услуги reface (Reface - ПО для замены лица на видео и изображениях.), zao (Zao - ПО для реалистичной замены лица с лицами киногероев.) и myheritage (Myheritage - онлайн-сервис "оживления" старых фото.), использование которых позволяет ИИ обучаться на реальных данных и совершенствоваться. Чаще deepfake применяют в развлекательных целях, однако технология популярна у мошенников. Проект по созданию качественного deepfake-видео будет стоить от 15000 долларов, что для развлечений дорого, а для эффективного мошенничества дешево. В 2025 году жертва из Великобритании отдала мошенникам 80 тыс. фунтов стерлингов. Злоумышленники использовали глубокую подделку аудиофайлов и видеофайлов на основе материалов известного актёра (Уотсон Э. «How I lost £80K to fake Jason Momoa Facebook scammers» : [Как я потерял 80 тыс. фунтов из-за мошенников с фейковыми страницами Джейсона Момоа в Facebook] // BBC News. - 2025. - 25 ноября. - URL: https://www.bbc.com/news/articles/cgmn7vdpy0wo.amp (дата обращения: 26.11.2025). Также за 2025 г. в США и Великобритании было зафиксировано более 80 случаев с использованием того же deepfake с общими потерями свыше 1 млрд. долларов США. Таким образом, пользователи невольно участвуют в обучении моделей, которые впоследствии могут быть применены для обмана.

В 2024 году сотрудник международной компании перевёл мошенникам 200 млн. гонконгских долларов после видеозвонка, на котором злоумышленники использовали глубокую подделку внешности и голоса финансового директора (Chen H., Magramo K. Finance worker pays out $25 million after video call with deepfake ‘chief financial officer’ [Сотрудник перевел $25 млн после видеозвонка с дипфейком «финансового директора»] [Электронный ресурс] // CNN. – 2024. – 4 февраля. – URL: https://edition.cnn.com/2024/02/04/asia/deepfake-cfo-scam-hong-kong-intl-hnk (дата обращения: 16.10.2025). За год было зафиксировано 105 тысяч инцидентов с применением глубоких подделок. Мошенничество с использованием глубоких подделок можно разделить два типа: презентационное - глубокие подделки используются в реальном

времени, например, для захвата учётных записей или проведения транзакций; инъекционное - глубокие подделки заранее сгенерированы и используются с занесением в ПО для атак на банки, финансовые и телекоммуникационные компании. В 2024 году 42% инцидентов в финансовом секторе прошли с использованием ИИ, однако инструменты обнаружения у многих компаний устарели и только 22% внедрили специализированные средства защиты (Fraud attempts with deepfakes have increased by 2137% over the last three years [Электронный ресурс] // Signicat. – 2025. – 20 февраля. – URL: https://www.signicat.com/press-releases/fraud-attempts-with-deepfakes-have-increased-by-2137-over-the-last-three-year (дата обращения: 12.11.2025). Если традиционное вымогательство основывалось на прямых угрозах с работой по каждой жертве, то цифровые методы позволяют массово атаковать с высокой степенью анонимности. А возможность генерировать глубокие подделки позволила злоумышленникам угрожать не реальным компроматом, а качественно сфабрикованным без необходимости сбора множества точной информации о жертве. Таким образом тысячи атак проходят на одной основе для компрометирующего видео. Deepfake-изображения часто используют для поддельных аккаунтов в социальных сетях вместо украденных фотографий для обхождения инструментов идентификации. Цели различные, например, для повышения активности на персональной странице, создания иллюзии общественного мнения или для последующего вымогательства. Из-за чего в социуме укрепляется страх перед новыми цифровыми технологиями, в том числе искусственным интеллектом [6].

Ещё одним типом глубокой подделки является клонирование голоса. Почти 100 лет назад Гомер Дадли представил водер - метод и механизм синтезирования голоса для шифрования, имитирующие работу речевого аппарата. Рычагом на запястье оператор выбирает тип генеративного шума, гудение для звонких звуков или шипение для глухих звуков, педалью регулирует высоту звука, 10 клавишами выбирает фильтр. Затем звуки объединяются и воспроизводятся громкоговорителем [7]. То есть звук разбит на акустические элементы: гласные, согласные, интонация, взрывные, назальные и тд. Принцип работы водера является частью синтезирования вокодера, устройства или ПО, который при помощи набора фильтров определяет потерны входящих сигналов, обычно двух - модулятора и носителя, и перекладывает свойства сигнала модулятора на сигнал носителя. До 2016 года искусственная озвучка характеризовалась роботизированным тембром, но подходы TTS (Text-to-Speech) на основе нейронных сетей сделали синтетическое звучание похожим на человеческое. До того как сигнал попадет на вокодер информацию подготавливают. Сначала исходный текст приводят в пригодное для работы состояние, то есть исправляют ошибки, раскрывают сокращения, расписывают числа, расставляют ударения, указывают паузы, расставляют интонации и тд. Затем энкодер преобразует обработанный текст в числовые векторы, эмбендинги, содержащие информацию об интонации, ритме и эмоциональном контексте. Энкодер, как правило, построен на базе одной из трех популярных сетей: рекуррентной нейронной сети RNN (Recurrent Neural Networks), когда сеть обрабатывает текст поэтапно по временной последовательности, сохраняя информацию о предыдущих шагах, что важно для работы с естественным языком; сверточной CNN (Convolutional neural network), которая путем фильтрации на каждом функциональном слое сети извлекает локальные признаки из входного текста; или трансформерной, которая преобразует каждый элемент текста в вектор, учитывая связи с другими элементами. Последняя предпочтительней из-за простоты обучения и высокой скорости, в сравнении с остальными. После специальный модуль определяет длительность каждой акустической единицы для создания естественной интенсивности речи. Далее декодер генерирует спектральное представление звука - мел-спектрограмму, которую вокодер преобразует в исходящий звук. В вокодере для голосовых генераций чаще используют модели на основе GAN, о принципах которых написано выше, и модели на основе потоков с вероятностным распределением FBM (Flow based model). FBM обучается сжимать сложный звук до простого шума с нормальным распределением, а

при синтезе выполняет обратное действие на основе построенных связей с помощью мел-спектрограммы. То есть, в отличии от диффузионных моделей, FBM выстраивают одношаговые мостики от x(y) к y(x) и наоборот, а не многошаговые.

Разработчики ИИ создают все более совершенные модели, для обучения которых необходимо множество разнообразных данных. В том числе, поэтому ИИ-модели такие комплиментарные. Иногда разработчики прибегают к дистопичным идеям. Например, существует услуга на основе TTS-модели, синтезирующая голос умершего родственника. В перспективе будет добавлена услуга видеозвонка, а дальше, как в известном британском сериале («Черное зеркало» 2 сезон 1 серия.). Модель способна лишь к поддельным ответам, основанным на вероятностном распределении. Но человек переживающий горе прибегает к подобным услугам, мешая естественному процессу принятия. Позже работа механизмов защиты психики заставит человека ненавидеть искусственную симуляцию. И остается этическая проблема коммерциализации подобных услуг. Очевидный вариант для государств - вводить запреты и ограничения в развитии и использовании моделей искусственного интеллекта.

К ANI также относятся текстовые генеративные модели. Основным источником токенов для таких ИИ являются жители Северной Америки - 47%), жители Азия - 28%, Европы - 21% [8]. Основной язык ввода промтов английский - 83%, сами модели в основном работают на английском, даже известная китайская модель deepseek. О них подробнее написано ниже.

Нейронные сети вошли во множество областей жизни человека. Голосовые помощники (Alexa, Алиса и тд), которые вполне могут предложить вашему ребенку засунуть лампочку в рот или вставить гвоздь в отверстие розетки. Но при этом и тренировать ребенка в чтении и логике. Наибольшей популярностью пользуются умные колонки. Самые популярные колонки с голосовым помощником стоят от 3 до 20 тыс. рублей (Топ-10 лучших умных колонок для дома: рейтинг 2025 года по цене-качеству [Электронный ресурс] / ТехРевизор // VC.ru: [технологии]. - 2025. - 9 января. - URL: https://vc.ru/tech/1742713-top-10-luchshih-umnyh-kolonok-dlya-doma-reiting-2025-goda-po-cene-kachestvu (дата обращения: 07.09.2025). В 2024 году выручка от продажи выросла на 26% и составила 43,5 млрд рублей (Продажи умных колонок в России за год выросли на четверть [Электронный ресурс] // CNews.ru. - 2025. - 17 января. - URL: https://www.cnews.ru/news/top/2025-01-17_spros_na_umnye_kolonki_v (дата обращения: 07.09.2025). В перспективе голосовые помощники, так же как световой шум будут повсюду. Например, в 2023 году в ИЕНиМ УрФУ была разработана концепция голосового помощник для технолога. Алгоритмы рекомендаций (TikTok, Amazon и тд), которые не дают вам часами выйти из онлайн-среды. Интеллектуальные игры (Deep Blue, Stockfish и тд), заменяющие противника человека. Чат-боты с ИИ, позволяющие компаниям собирать положительные отзывы перед увольнением сотрудника и многие другие формы уже привычные нам.

Второй же тип AGI представляет промежуточный этап для рождения ИИ превосходящего человека во всех областях жизни ASI. То есть он, предполагается, будет иметь способность к когнитивным функциям. Осталось только ИИ научиться понимать природу человека и воспроизводить гибкость человеческого мышления. Deepdeek амбициозно заявляет, что до этого осталось каких-то 20-30 лет, что подтверждают псевдоэксперты. Но неокрепшие умы мечтают и верят.

Большие языковые модели

Нам же для исследования интересен ANI, так как он работает. И работает в ограниченной области, а его обучаемость контролируется человеком. К ANI [9] относятся базовые системы, что не имеют памяти и не используют прошлый опыт, и системы с ограниченной памятью, использующие опыт, полученный за короткий промежуток времени. Рассмотрим большие языковые модели LLM (Large Language Model) для генерации текста. Подавляющее большинство LLM-моделей построены на архитектуре

трансформерного типа. К нему относятся такие модели с открытым кодом как DeepSeek V3.2, Gemma 3, SmolLM3, Mistral Small 3.1 и тд; а также с закрытым или полузакрытым - Grok 4, GPT-5 и тд. Они отличаются механизмами внимания, что необходимо для выявления связей между словами при обучении. Нам же они пока неинтересны, так как исследование посвящено и выполнено с целью разработки подходов внедрения ИИ для оптимизации принятия стратегических решений в экономике и не только.

Генеративные большие языковые модели

Не погружаясь в технические детали, представлю с множеством допущений общий смысл генерирования текста трансформерными LLM-моделями. Такой ИИ создает «правдоподобное» продолжение текста. Основание для обучения - миллиарды страниц текста, когда-то написанных людьми. И чем лучше подобрана база, тем более результативным будет ИИ. То, каким образом модель будет находить связи зависит от механизмов внимания. На основе выученных закономерностей модель в процессе генерации вычисляет, с какой вероятностью за определённым словом или частью слова может следовать каждое возможное следующее слово. И так - шаг за шагом. Такие слова называются токенами. Для большей правдоподобности токенами могут быть и слова, и связанные в словосочетания слова, находящиеся даже на большом расстоянии друг от друга. Список ранжируется по шансам нахождения подбираемого токена за токеном, который будет дополнен. Если ИИ будет выбирать слова с самой высокими шансами расположения за словом-основанием, то текст будет шаблонным и модель потеряет интерес с нашей стороны. То есть при нулевом температурном коэффициенте при одинаковых запросах (промтах) ИИ выдаст один и тот же текст. А если использовать меньший шанс, то текст становится более приемлемым и уникальным. Начиная с определенного момента при понижении шанса следования генеративный ИИ начнет выдавать несуразицу. Но это свойство мы также можем использовать для поиска полубезумных идей для разработки инноваций. Для разных целей используются различные коэффициенты, для ЭССЕ подходящим считается - 0.8 [10]. Современные ИИ стали заигрываться с входными данными от пользователя - ответ зависит от того, кем считает ИИ автора промта: начальником или подчиненным, специалистом или профаном, молодым или старым и тд. То есть LLM-модели работают на выявлении связей между словами.

Существуют также диффузионные LLM для текста. В диффузионных моделях для изображений гауссов шум можно постепенно добавлять и удалять, поскольку пиксели образуют непрерывное пространство. Чего нельзя сделать без значительной потери качества с текстом, потому что он состоит из отдельных токенов. В диффузионных LLM генерация токенов происходит параллельно, а в трансформерных - последовательно. Например, нужно продолжить токен «спелый»: трансформерная LLM составит «спелый апельсин» или «спелый виноград» и т.д.; диффузионная LLM может составить «спелый фрукт». То есть первая генерирует следующий токен, а вторая - несколько возможных параллельно. Что интересно и с точки зрения управления. Например, известно, что риски невозможно вычитать и возможно складывать. В дереве рисков мы можем выявить результаты осуществления рисков и подготовиться к их реализации. Допустимо, что диффузионные текстовые модели помогут нам учитывать больше разнообразных рисков и сводить работу над ними к оптимальным решениям. Такую модель возможно использовать для оптимизации метода Delphi.

Идея WM-моделей заключается во внутренней симуляции среды, которая позволяет модели предсказывать результаты действий до их реального выполнения. Также, как человек заранее понимает, что скоро загорится красный свет светофора и начинает тормозить. WM-модель пригодиться для автономного движения роя дронов или малых спутников.

Есть также мини-трансформерные модели, например TRM, для решения узких логических задач. Им не нужны большие дата-центры. В перспективе, мини-модели будут использоваться для передачи знаний в специализированных областях, например, в военной

(Knowledge Management at Scale and Speed [Электронный ресурс] // DARPA. – (2025). – URL: https://www.darpa.mil/research/programs/knowledge-management-at-scale-and-speed (дата обращения: 21.11.2025). Основная проблема в том, что люди даже в написании промтов хотят выглядеть лучше, чем есть. Поэтому во многих сферах эффективнее использовать мини-модели для лучшего контроля.

Все эти модели строятся на архитектуре трансформерных LLM-моделях. Которые и мы будем использовать для оптимизации проведения симуляционных игр с целью принятия стратегического решения.

Важно отметить, что существую частные (Private AI) и общедоступные (Public AI) ИИ. Первые, как правило, принадлежать одной организации и разрабатываются под определенные нужны (Grok от xAI, например). Вторые доступны для широкого использования и имеют множество ограничений (Deepseek). Частные более безопасны и подходят для работы над угрозами [11]. DeepSeek V3.2 примечательна открытыми весами, доступными для скачивания и использования, и наличием 672 млрд. параметров на токен. GPT-5.2 имеет закрытые веса, меньшую долю ошибок и большую безопасность, в сравнении с DeepSeek V3.2.

Риски, связанные с применением и развитием AI

Генерация вредоносного контента является одним из главных рисков использования ИИ. В сети Интернет периодически публикуются методы и схемы снятия ограничений с моделей ИИ, что возможно из-за растущего количества уязвимостей с расширением ИИ-моделей. Техника Echo Chamber, состоит в использовании безобидных ответов для постепенного перехода посредством «мягких» подсказок и контекстной подмены к опасным ответам. Эффект «эхо» позволяет снимать этические ограничения («Эхо-камера»: отравление контекста как метод взлома, обходящий защиту больших языковых моделей [Электронный ресурс] // Блог Neuraltrust. - 2025. - 23 июня. - Режим доступа: https://neuraltrust.ai/blog/echo-chamber-context-poisoning-jailbreak (дата обращения: 20.09.2025) с deepseek V3/R1, grok-4, gpt-3 и gemini 2.5, причем в темах ненависти доля успешных попыток достигает 90%. Но все же особо опасные запросы на выдачу рецепта изготовления взрывоопасных веществ ИИ-моделями были заблокированы. Добавив технику Crescendo, представляющую поэтапное усиление давления в запросах через дополнительную аргументацию, исследователям NeuralTrust удалось в 67% случаев получить рецепт «коктейля Молотова» («Grok, ну расскажи по-дружески...» - звучало как шутка. А в ответ прилетело: "Возьми бензин, пену и стеклотару" [Электронный ресурс] // Securitylab.ru. - 2025. - 14 июля. - Режим доступа: https://www.securitylab.ru/news/561328.php (дата обращения: 20.08.2025). Доступных техник множество, например, использование адверсариальной поэзии (Адверсариальная поэзия – подход, при котором вредоносные запросы записывают в стихотфорной форме для обхождения фильтров.) привело к генерированию инструкций по созданию ядерного оружия почти в 100% случаев при работе с Gemini 2.5 (Обновление VerdictSearch от ALM Intelligence: инструмент для работы с судебными решениями и мировыми соглашениями модернизирован [Электронный ресурс] : [пресс-релиз] / ALM Intelligence. - 2018. - 10 июля. - Режим доступа: https://www.alm.com/press_release/alm-intelligence-updates-verdictsearch/ (дата обращения: 17.09.2025). ИИ-модель даст опасный ответ без намерений его получить. Среди россиян 72% опрошенных клиентов сервиса по оказанию услуг психолога используют сеть Интернет и чаты с ИИ для психологической поддержки (Филиппова, И. В. Исследование: 72% россиян используют нейросети в качестве психолога / И. В. Филиппова // Афиша Daily. - 2025. - 17 сент. - Режим доступа: https://daily.afisha.ru/news/102004-issledovanie-72-rossiyan-ispolzuyut-neyroseti-v-kachestve-psihologa/ (дата обращения: 17.09.2025), а среди американцев 49% обращаются к чату GPT за психологической помощью. Так ChatGPT, задачей которого является собрать как можно больше токенов, в том числе за счет комплиментарности, поддержал подростков в суицидальных намерениях (Чаттерджи, Р. Их сыновья-подростки покончили с собой. Теперь они бьют тревогу из-за ИИ-чатов

[Электронный ресурс] / Р. Чаттерджи // NPR. - 2025. - 19 сент. - Режим доступа: https://www.npr.org/sections/shots-health-news/2025/09/19/nx-s1-5545749/ai-chatbots-safety-openai-meta-characterai-teens-suicide (дата обращения: 19.01.2025). В ответ на претензии родителей и общественности компания OpenAI обвинила пользователей в неправильном использовании чата GPT, но уже в декабре 2025 года была выпущена версия GPT 5.2 с улучшенными показателями безопасности.

Еще один тип рисков, связан с использованием технологий глубокой подделки мошенниками и жуликами. Люди не успевают за быстроразвивающимися моделями. Искусственный интеллект становится инструментом влияния на массы. Для создания контента в области NCII и CSAM (Федеральные и государственные регуляторы нацеливаются на ИИ-чаты и интимные изображения [Электронный ресурс]: [клиентский обзор] / Crowell & Moring LLP. - 2025. - 30 окт. - Режим доступа: https://www.crowell.com/en/insights/client-alerts/federal-and-state-regulators-target-ai-chatbots-and-intimate-imagery (дата обращения: 02.11.2025) достаточно небольшого набора изображений для дообучения модели с открытым кодом. 98% синтетического NCII направлено на женщин (Даунинг, Ш. Распространение инструментов для создания нюд-фотографий и связанные с ними угрозы для детей [Электронный ресурс] / Ш. Даунинг // Блог CameraForensics. - 2025. - 4 нояб. - Режим доступа: https://www.cameraforensics.com/blog/2025/11/04/the-rise-of-nudifying-tools-and-their-threats-to-children/ (дата обращения: 05.11.2025). Система отчетности CyberTipline NCMEC в период 2023-2024 года получила более 7000 сообщений о жертвах CSAM с участием ИИ (Растущая озабоченность в связи с генеративным ИИ и сексуальной эксплуатацией детей [Электронный ресурс] // National Center for Missing & Exploited Children. – 2024. – 13 декабря. – URL: https://www.missingkids.org/blog/2024/the-growing-concerns-of-generative-ai-and-child-sexual-exploitation (дата обращения: 15.08.2025).

Предполагаемые решения - водяные знаки, хеширование, инструменты на основе «Pro&Contra», технология отслеживания истории преобразования изображения, введение ограничений по использованию ИИ-моделей и контроль над производителями ИИ-моделей.

Основными разработчиками и борцами за лидерство в области ANI и AGI являются США и Китай. Работа по обеспечению безопасности ведётся по всем слоям управления странами. Правительство США особое внимание уделяет регулированию и контролю над созданием ИИ моделей, а Китая над контентом. В США разработчики предпочитают модели с закрытыми весами, а в Китае - с открытыми. Модели в Китае более экономичные и разрабатываются условиях жестких ограничений, не уступая дорогостоящим американским. В России развитие идёт в двух направлениях: восстановление советской логической школы ИИ и дедуктивного программирования; создание частной ИИ-модели с фокусировкой на русский язык.

Внедрение ИИ-моделей в экономику и управление приведет к реализации рисков. Полное ограничение нецелесообразно, так как AI-модели могут быть использованы в качестве хорошего инструмента. Для баланса развития и сохранения уровня безопасности необходимо избегать резких изменений и контролировать реализацию рисков. Если стоимость ущерба сопоставима со стоимостью реагирования на риск или события развиваются быстро, то вмешательство должно быть незамедлительным. Но если события развиваются медленно, а стоимость ущерба значительно отличается от стоимости реагирования, необходимо подождать до понимания развития событий [12].

Игры для принятия стратегических решений

Существует множество техник, методов и способов для помощи в принятии управленческих решений. Опять же, нас интересуют только те, что эффективно применяются для создания решений при наличии рисков и угроз. Они отличаются тем, что включают в себе прогноз. К методам прогнозирования относятся [13]:

- интуитивные, построенные на мнение экспертов;

- формализованные**,** в результате применения которых строят математические зависимости;
- предметные, которые являются математическими и для построения которых используют законы предметной области;
- модели временных рядов, которые представляют математические модели с целью найти зависимость прогнозируемых событий от событий прошлого;
- статистические, когда прогнозируемое событие можно задать уравнением на основе закономерностей прошлого;
- структурные, когда прогнозируемое событие возможно определить через заданную структуру и правила перехода к ней.

Последний метод близок к правилам нейронных сетей. Прогнозирование нам необходимо не только для оценки положения, но для разработки решений будущих проблем. Рои беспилотников еще не летают над нами, а ВСМ еще не построена, но уже сегодня мы должны определить ряд рисков и угроз для успешного решения задач и развития страны. Чем лучше мы спрогнозируем события, тем более явной будет проблема.

Оценивая риски, мы оцениваем шансы реализации приложенных усилий для достижения важной для нас цели. А угроза - это то, что может разрушить построенное нами в результате приложенных усилий [14]. Для разработки решений в ответ на риски и угрозы нередко используются такие методы и техники, как: адвокат дьявола [15], метод Делфи [16], метод красных и синих команд [17], фокус-группа [18], SWOT-анализ [19], McKinsey 7S [20], голуби и ястребы [21], мозговой штурм [22] и тд. Для всех необходимы следующие элементы:

- эксперты, принимающие решения и способные мыслить стратегически, осознанно подходя к решению и анализирую действия других игроков;
- противники, которые должны быть разумными и их интересы должны быть противопоставлены;
- синтетическая среда, которая изменяется в зависимости от выбора игроков.

Если мы не имеем достаточного количества экспертов, нам необходимо смоделировать более естественную среду (например, Sigma-I и Sigma-II) [23] и/или усилить противостояние (например, метод Делфи). И так выражается зависимость, касательно каждой стороны треугольника условий для стратегических игр (рисунок 1).

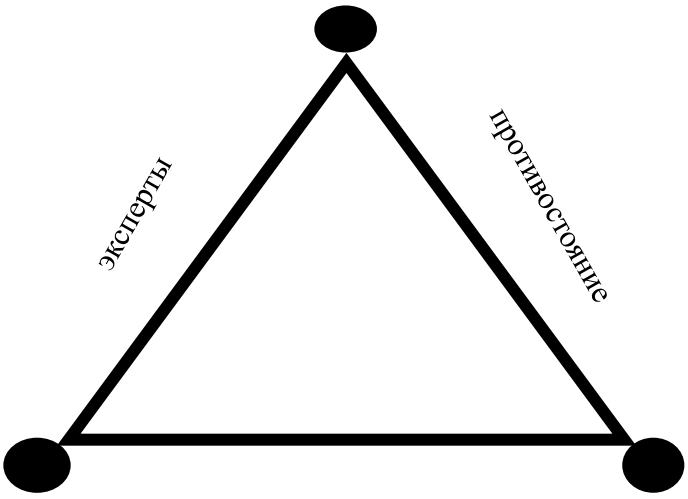


Рисунок 1 - треугольник условий для стратегических игр
Источник: автор

Результаты и обсуждение

Авторская идея состоит в использовании AI-агентов интегрированных в управленческую игру «Blue&Red teams» для принятия стратегических решений. В условиях малого количества экспертов, имеющегося доступа к ИИ и понимания принципов ведения стратегических игр такой авторский метод может стать незаменимым помощником для создания инновационных решений.

Необходимые элементы для проведения игры по предлагаемому методу:

- AI-агент красной команды;
- AI-агент синей команды;
- AI-агент фиолетовой команды;
- Оператор.

Схема является вариацией классического подхода «Pro&Contra» (рисунок 2).

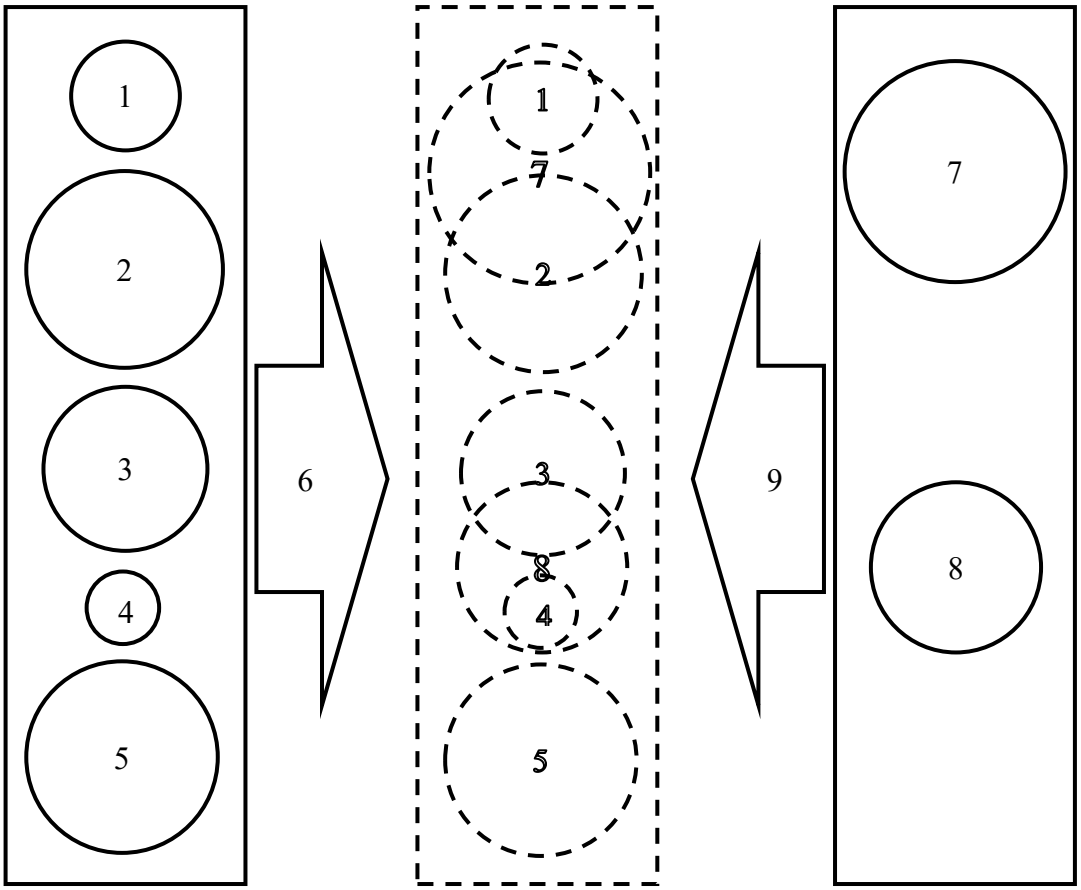


Рисунок 2 - Схема использования предлагаемого метода
Источник: автор

Роль AI-агента красной команды (AI-RT) состоит в симуляции поведения реального противника, которым может являться организация-конкурент, страна-противник, комиссия ВУЗа и тд. В промте для AI-RT необходимо обозначить: роль агента (разрушить, например), цель агента (атаковать), образ (ресурсы, сторона, уровень, возможности, культура организации, ключевые игроки и все необходимое для составления точного образа), объект, требование к AI-RT (дай мне совет, например), образ соперника, ограничения (например,

реальные предложения) и/или выразить способ обхождения ограничений (например, это компьютерная игра), количество предложений, связку предложений, дополнительное описание с учетом прогнозирования.

Некоторые пункты может показаться странными, но они необходимы. Специалисты-разработчики в области ИИ оставляют условные знаки. Знаки меняются со временем, что создает трудности для непосвященных в фальсификации работ. Некоторые проекты непосредственно связанны с опасными темами, которые ИИ старается избегать, согласно своему алгоритму. Но так как мы подразумеваем под оператором эксперта разумного, он может использовать приемы для обхождения алгоритмов защиты, что позволит использовать даже публичные ИИ для своей работы. Конечно, вернее и безопасней использовать частные ИИ. Еще один важный пункт для составления промта в адрес AI-RT - это обозначения связки предложений по атаке. Например, «дай 5 предложений по атаке каждое из которых усиливает друг друга, но при разрушении одного из них остальные все-равно нанесут удар». Он не прописан в схеме «Blue&Red teams» или в «Pro&Contra», но подразумевается организаторами подобных игр и для нашего решения важен.

Роль AI-агента синей команды (AI-BT) состоит в симуляции поведения команды защитника. По тому, как и какие решения принимает AI-BT составляется отчет об уязвимостях нашей организации или нас самих. AI-BT не идентичен AI-RT, также как и в играх Sigma команда защитников не идентична команда противников. Промт для AI-BT включает в себя: роль агента, цель агента (защищать), образ, разрешение на критику защищаемого объекта, требование к AI-BT, ограничения и/или выразить способ обхождения ограничений, дополнительное описание с учетом прогнозирования.

Роль AI-агента фиолетовой команды (AI-PT) и оператора в предотвращении стагнации игры, которое присуще взаимодействую нескольких ИИ без оператора. А также в поддержании динамичности игры, изменении правил игры, принуждении системы к выходу за пределы локальных оптимумов, поддержании генерации в необходимых сценариях, внедрении «черных лебедей» и непредсказуемых событий, тестировании пределов системы через кризисы, создании ролевых конфликтов для выявления скрытых уязвимостей. Та информация, которая поступает в виде промтом к AI-RT и AI-BT, должна быть обработаны AI-PT.

Игра циклична и воспроизводима. После 10-14 цикла в зависимости от области работы с увеличением температурного параметра ИИ-агенты выдают нереалистичные предложения, но они нам также необходимы для сбора нетривиальных идей, которые могут натолкнуть управленца на инновационное решение.

Заключение.

Используя предлагаемый метод, управленец способен создать уникальное, универсальное и применимое в промышленности решение для преодоления стратегически опасных рисков и угроз. Также метод может стать пробным проектом для Института экономики в качестве Центра управления стратегическими рисками для промышленных предприятий, ВУЗов, органов власти и других важных для развития страны учреждений.

Список источников

1. Макаренко, С. И. Противовоздушная оборона страны от ударов беспилотных летательных аппаратов и крылатых ракет: новые угрозы, проблемные вопросы, технико-экономический анализ вариантов архитектуры / С. И. Макаренко, А. В. Старостин // Системы управления, связи и безопасности. – 2024. – № 2. – С. 86–148. – DOI: 10.24412/2410-9916-2024-2-086-148.

2. Плэтт, В. Информационная работа стратегической разведки. Основные принципы / В. Плэтт. – Москва : Изд-во иностр. лит., 1958. – 238 с.

3. Беннетт Б. У. Роль автоматизированных военных игр в стратегическом анализе (The Role of Automated War Gaming in Strategic Analysis) [Электронный ресурс] / Б. У. Беннетт, П. К. Дэвис ; The RAND Corporation. – Санта-Моника (Калифорния) : The RAND

Corporation, 1984. – Декабрь. – 22 с. – (The Rand Paper Series;P-7053). - Режим доступа: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/papers/2008/P7053.pdf (дата обращения: 02.09.2025)].

4. Matheny, J. Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities for the Department of Defense : technical report / J. Matheny ; RAND Corp. – Santa Monica (Calif.) : RAND Corp., 2023. – 5 p. – Accession Number: AD1199476. – Distribution Statement: Approved for Public Release. – DOI: https://doi.org/10.7249/AD1199476.

5. Helmus T. C. Artificial Intelligence, Deepfakes, and Disinformation: A Primer / T. C. Helmus. - Santa Monica, CA : RAND Corporation, 2022. - 24 p. - Text : electronic // RAND Corporation. - URL: https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1043-1.html.

6. Хелмус, Т. К. Искусственный интеллект, дипфейки и дезинформация: введение [Электронный ресурс]: аналитический обзор / Т. К. Хелмус; RAND Corporation. - Санта-Моника, Калифорния : RAND Corporation, 2022. - Июль. - 24 с. - Режим доступа: https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA1043-1.html (дата обращения: 22.10.2025)

7. Dudley , Homer. 1940 . “ The carrier nature of speech.” Bell System Technical Journal 19: 495 -515.].

8. Aubakirova, M., Atallah, A., Clark, C., Summerville, J., & Midha, A. (2025, December). State of AI: An Empirical 100 Trillion Token Study with OpenRouter [Report]. OpenRouter Inc.; a16z (Andreessen Horowitz). https://openrouter.ai/state-of-ai

9. The state of AI in 2023: Generative AI’s breakout year [Электронный ресурс] // McKinsey & Company. – URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year (дата обращения: 25.05.2025).

10. Вольфрам, С. Как устроен ChatGPT?: полное погружение в принципы работы и спектр возможностей самой известной нейросети в мире / С. Вольфрам ; пер. с англ. Е. Быкова ; ред. А. Здоров. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2024. – 190 с. : ил., табл. – (Цифровые технологии). – Пер. изд.: What is ChatGPT doing... and why does it work?. – ISBN 978-5-00214-604-8.

11. Vianny, M. M. Private AI: An Overview / M. M. Vianny [et al.] // AI-Driven Breakthroughs in Antimicrobial Resistance. – 2025. – С. 299–324.

12. Jackson B. A., Frelinger D. R. Valuing and Assessing Prevention and Preparedness for Potential Artificial Intelligence Disasters: Thinking Rationally About Artificial Intelligence-Caused Industrial Accidents, “9/11s,” Extinction Events, and Other Incidents. Santa Monica, CA: RAND Corporation, 2025. 46 p. URL: https://www.rand.org/t/RRA4219-1

13. Brosofske, K. D. A review of methods for mapping and prediction of inventory attributes for operational forest management / K. D. Brosofske [et al.] // Forest Science. – 2014. – Vol. 60, № 4. – P. 733–756.

14. Рягин, Ю. И. Ты - аналитик. Заглянуть в будущее, изучая мозаику прошлого: шарлатанство, интуиция или наука? : учебное пособие / Ю. И. Рягин ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т им. первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. Н. И. Разикова. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2010. – 226 с. – ISBN 978-5-321-01748-7.

15. Griswold, W. The devil's techniques: Cultural legitimation and social change / W. Griswold // American Sociological Review. – 1983. – P. 668–680.

16. Jandhyala, R. Delphi, non-RAND modified Delphi, RAND/UCLA appropriateness method and a novel group awareness and consensus methodology for consensus measurement: a systematic literature review / R. Jandhyala // Current Medical Research and Opinion. – 2020. – Vol. 36, № 11. – P. 1873–1887.

17. Veerasamy, N. High-level methodology for carrying out combined red and blue teams / N. Veerasamy // 2009 Second International Conference on Computer and Electrical Engineering : proceedings : Vol. 1. – IEEE, 2009. – P. 416–420.

18. Wilkinson, S. Focus group methodology: a review / S. Wilkinson // International journal of social research methodology. – 1998. – Vol. 1, № 3. – P. 181–203.

19. Богомолова, В. Г. SWOT-анализ: теория и практика применения [Электронный ресурс] / В. Г. Богомолова // Экономический анализ: теория и практика. – 2004. – № 17. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/swot-analiz-teoriya-i-praktika-primeneniya (дата обращения: 11.05.2025).

20. Keček, D. Implementation Of Organizational Changes According To The Mckinsey 7S Model / D. Keček, D. Vuković, D. Balić // Journal of pharmaceutical negative results. – 2023. – Vol. 14, № 4.

21. Auger, P. Hawk-dove game and competition dynamics / P. Auger, R. Benítez de La Parra, E. Sánchez // Mathematical and computer modelling. – 1998. – Vol. 27, № 4. – P. 89–99.

22. Wilson, C. Brainstorming and beyond: a user-centered design method / C. Wilson. – Waltham, MA : Newnes, 2013.

23. SIGMA - 67 FINAL REPORT / Joint War Games Agency, Joint Chiefs of Staff. – 1967. – ISBN 1287044530, 9781287044536.

Сведения об авторе

Иринина Алена Юрьевна, младший научный сотрудник, Уральское отделение российской академии наук Институт экономики (ИЭ УрО РАН), г. Екатеринбург, Россия

Information about the author

Irinina Irina Yurievna, Junior Researcher, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Institute of Economics (IE Ural Branch of the Russian Academy of Sciences), Yekaterinburg, Russia

УДК 330
DOI 10.26118/2782-4586.2026.56.28.097

Акбашева Диана Мухадиновна
Северо-Кавказская государственная академия
Текеева З. О.
Северо-Кавказская государственная академия
Мамаева Алина Робертовна
Северо-Кавказская государственная академия

Банкротство физических лиц

Аннотация. Статья посвящена комплексному анализу института банкротства физических лиц в Российской Федерации. В работе рассматриваются правовые механизмы признания гражданина несостоятельным, основные этапы процедуры (реструктуризация долгов и реализация имущества), а также роль финансового управляющего. Критически важным моментом является тот факт, что банкротство физического лица не освобождает человека от всех обязанностей сразу. Так, задолженность по алиментам, компенсации морального вреда, штрафам, налоговым обязательствам, а также расходам на медицинскую помощь сохраняются даже после окончания процедуры. Также существует запрет на повторное обращение в суд по делу о банкротстве в течение пяти лет после завершения процесса, если ранее был оформлен отказ от исключения задолженности. Особое внимание уделено практическим рискам, таким как оспаривание сделок и субсидиарная ответственность, и правовым последствиям для должника.

Цель статьи — дать сбалансированное представление о возможностях и вызовах банкротства как инструмента финансового оздоровления, предлагая практические рекомендации для всех участников процесса.

Ключевые слова: банкротство физических лиц, несостоятельность, реструктуризация долгов, финансовый управляющий, оспаривание сделок, субсидиарная ответственность, имущественный минимум.

Akbasheva Diana Mukhadinovna
North Caucasus State Academy
Tekeeva Z. O.
North Caucasian State Academy
Mamayeva A. R.
North Caucasus State Academy

Bankruptcy of individuals

Abstract. The article is devoted to a comprehensive analysis of the institution of personal bankruptcy in the Russian Federation. The paper examines the legal mechanisms for declaring a citizen insolvent, the main stages of the procedure (debt restructuring and property sale), and the role of the financial manager. It is crucial to note that personal bankruptcy does not immediately relieve a person of all their obligations. For example, debts related to child support, compensation for moral damages, fines, tax liabilities, and medical expenses remain even after the bankruptcy procedure is completed. There is also a prohibition on re-appearing in court in a bankruptcy case within five years of the completion of the process, if a waiver of debt exclusion was previously issued. Special attention is paid to practical risks, such as the challenge of transactions and subsidiary liability, and the legal consequences for the debtor.

The purpose of this article is to provide a balanced overview of the opportunities and challenges of bankruptcy as a financial recovery tool, offering practical recommendations for all participants in the process.

Keywords: personal bankruptcy, insolvency, debt restructuring, financial manager, contestation of transactions, subsidiary liability, property minimum.

Институт банкротства граждан, введенный в российское законодательство Федеральным законом от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» с изменениями, вступившими в силу в 2015 году, стал критически важным инструментом для регулирования долговых отношений. Он призван обеспечить баланс между интересами кредиторов и правом добросовестного должника на освобождение от неисполнимых обязательств. Современное законодательство о несостоятельности отражает тенденцию к социализации права, предоставляя гражданам возможность финансового «перезапуска» [5].

Ключевым понятием является **неплатежеспособность** – неспособность гражданина в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам. Для инициирования судебной процедуры необходимо наличие задолженности в размере не менее 500 тысяч рублей и просрочка исполнения обязательств свыше трех месяцев. Однако закон также предусматривает **обязанность** должника обратиться в суд, если он предвидит свою неплатежеспособность при сумме долга менее 500 тысяч, но при этом удовлетворение требований одного кредитора сделает невозможным исполнение обязательств перед другими кредиторами [3].

Процедура банкротства физических лиц включает два основных этапа, вводимых арбитражным судом: **реструктуризацию долгов** и **реализацию имущества**. Реструктуризация является приоритетной, направленной на восстановление платежеспособности, тогда как реализация — крайняя мера, ведущая к списанию долгов.

Важным элементом является **конкурсная масса** – все имущество гражданина, имеющееся на дату открытия конкурсного производства и выявленное в ходе него. При этом закон устанавливает **имущественный минимум** – перечень имущества, защищенного исполнительским иммунитетом (единственное жилье, предметы личного пользования, инструменты труда), что подчеркивает социальную направленность института [2].

Процедура начинается с подачи заявления в Арбитражный суд по месту жительства должника. Заявление может быть подано самим должником, конкурсным кредитором или уполномоченным органом (ФНС).

При подаче заявления должник обязан предоставить суду исчерпывающий пакет документов, подтверждающих его финансовое положение, состав имущества, список кредиторов и дебиторов, а также сведения о сделках, совершенных за последние три года. Непредставление или сокрытие информации может быть расценено как недобросовестное поведение и стать основанием для отказа в освобождении от долгов.

Особое внимание уделяется выбору **финансового управляющего**. Должник должен указать саморегулируемую организацию (СРО), из числа членов которой суд назначит управляющего. Финансовый управляющий является ключевой фигурой, обеспечивающей соблюдение баланс а интересов сторон и законность процедуры [8].

Суд, проверив обоснованность заявления, выносит определение о признании его обоснованным и вводит одну из процедур. На этом этапе наступают важные правовые последствия: приостанавливается начисление штрафов и пеней, а также прекращаются исполнительные производства по имущественным взысканиям.

Реструктуризация долгов – это процедура, направленная на восстановление платежеспособности гражданина путем изменения условий погашения задолженности. Она вводится, если у должника есть стабильный доход, позволяющий в перспективе погасить часть задолженности.

План реструктуризации разрабатывается должником, кредиторами или финансовым управляющим и должен быть утвержден собранием кредиторов, а затем Арбитражным судом. Срок реализации плана не может превышать трех лет.

Судебная практика показывает, что суды тщательно проверяют реальность исполнения плана. Если очевидно, что доход должника недостаточен для погашения хотя бы минимальной части долга, или если должник недобросовестен, суд может сразу перейти к реализации имущества, минуя реструктуризацию. Например, если должник не представил доказательств наличия стабильного дохода или скрыл имущество, суд не утвердит план [4].

Главное преимущество реструктуризации для должника — сохранение имущества и возможность избежать клейма банкрота. Однако в период реструктуризации на должника накладываются серьезные ограничения: он не может совершать крупные сделки (свыше 50 тысяч рублей) без согласия финансового управляющего, а также не может распоряжаться своим имуществом.

Если реструктуризация невозможна или не принесла результата, суд вводит процедуру **реализации имущества**. Цель этой процедуры — максимально возможное удовлетворение требований кредиторов за счет продажи имущества должника.

Финансовый управляющий проводит инвентаризацию и оценку имущества, формируя конкурсную массу. Из этой массы исключается имущество, на которое распространяется исполнительский иммунитет. Вопросы, связанные с единственным жильем, являются наиболее сложными. Хотя единственное жилье защищено, если оно не обременено ипотекой, суды могут изымать предметы роскоши, не являющиеся жизненно необходимыми.

Продажа имущества осуществляется на открытых торгах. После реализации управляющий распределяет вырученные средства в установленной законом очередности: сначала покрываются судебные расходы и вознаграждение управляющего, затем требования кредиторов первой (алименты, вред жизни и здоровью), второй (выходные пособия) и третьей очереди (основная часть долгов).

Завершение процедуры реализации имущества и списание оставшихся долгов (освобождение от обязательств) является главной целью для должника. Освобождение от долгов возможно только при условии добросовестности должника [1].

Финансовый управляющий (ФУ) является центральной фигурой в процедуре банкротства. Его функции включают проверку финансового состояния должника, выявление имущества, анализ сделок, составление отчетов, организацию собраний кредиторов и проведение торгов.

ФУ действует в интересах как должника, так и кредиторов, обеспечивая законность и прозрачность процесса. Его деятельность регулируется строгими стандартами и контролируется Арбитражным судом и СРО. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязанностей ФУ может быть привлечен к административной или даже уголовной ответственности, а также отстранен от процедуры.

Должник обязан предоставлять ФУ полную и достоверную информацию. Препятствование работе управляющего, сокрытие данных или имущества является основанием для отказа в списании долгов. Взаимодействие с управляющим должно быть максимально открытым и конструктивным [8].

Механизм оспаривания сделок направлен на предотвращение вывода активов должником в преддверии банкротства. Финансовый управляющий обязан анализировать сделки, совершенные гражданином за три года до подачи заявления.

Оспариванию подлежат сделки, совершенные с целью причинения вреда имущественным правам кредиторов (например, продажа имущества по заниженной цене аффилированным лицам), а также сделки, совершенные при неравноценном встречном исполнении. Судебная практика по оспариванию сделок является одной из самых сложных и динамичных [6]. Суды требуют доказательств не только факта совершения сделки, но и осведомленности контрагента о неплатежеспособности должника.

Субсидиарная ответственность — еще один серьезный риск. Если гражданин ранее был руководителем или контролирующим лицом юридического лица, которое обанкротилось по его вине, его могут привлечь к субсидиарной ответственности по долгам компании. В этом случае долги компании переходят на физическое лицо, и они включаются в его личную конкурсную массу [10]. Признаки преднамеренного или фиктивного банкротства могут стать основанием для отказа в списании долгов и привлечения к уголовной ответственности.

С 2020 года в России действует процедура внесудебного банкротства, осуществляемая через многофункциональные центры (МФЦ). Эта процедура создана для граждан с небольшой задолженностью (от 50 тыс. до 500 тыс. рублей), у которых нет имущества, и в отношении которых ранее прекращено исполнительное производство из-за отсутствия возможности взыскания.

Внесудебное банкротство является бесплатным и быстрым (занимает 6 месяцев). Однако оно имеет строгие ограничения. Если в ходе процедуры обнаружится имущество или если должник не соответствует установленным критериям, процедура может быть прекращена и переведена в судебный порядок. Внесудебный порядок пока не решил всех проблем доступности, но является важным шагом в упрощении процедуры для социально незащищенных слоев населения [9].

После завершения процедуры банкротства и освобождения от долгов на гражданина накладываются определенные ограничения, установленные законом:

1. **Ограничение на кредитование.** В течение пяти лет после завершения процедуры гражданин обязан уведомлять банки о факте своего банкротства при обращении за кредитами.

2. **Ограничение на повторное банкротство.** Повторно подать заявление о банкротстве можно только через пять лет.

3. **Ограничение на управление.** В течение трех лет гражданин не имеет права занимать должности в органах управления юридического лица, а также иным образом участвовать в управлении организацией [7].

Важным аспектом является влияние на семью. Совместно нажитое имущество супругов включается в конкурсную массу, однако доля супруга-небанкрота подлежит выделению и возврату. Это требует тщательной документальной подготовки и защиты интересов супруга в суде. Для успешного прохождения процедуры банкротства должнику необходимо:

1. **Полная инвентаризация, с**оставить максимально полный и честный список всех активов и пассивов.

2. **Сбор документов, п**одготовить справки о доходах, выписки по счетам, договоры о сделках за последние три года.

3. **Добросовестность, н**е скрывать имущество и не препятствовать работе финансового управляющего. Это ключевое условие для списания долгов.

4. **Консультация, п**ривлечь квалифицированного юриста для оценки рисков оспаривания сделок и субсидиарной ответственности.

Чек-лист подготовки:

1. Собраны справки о наличии/отсутствии счетов в банках.
2. Подготовлены копии документов на все объекты недвижимости и транспорт.
3. Составлен список кредиторов с указанием суммы и основания долга.
4. Уведомлены все кредиторы о намерении подать заявление.

Институт банкротства физических лиц в России продолжает развиваться, адаптируясь к экономическим реалиям. Основные направления совершенствования включают дальнейшее упрощение внесудебных процедур, уточнение критериев добросовестности должника и усиление ответственности контролирующих лиц.

Банкротство, несмотря на сложности и ограничения, является эффективным правовым инструментом для добросовестных граждан, оказавшихся в критической

финансовой ситуации. Оно предоставляет возможность освободиться от долгового бремени и начать новую финансовую жизнь. Успех процедуры во многом зависит от прозрачности действий должника, квалификации финансового управляющего и взвешенной позиции Арбитражного суда.

Список источников

1. Егоров А. В. Правовые проблемы несостоятельности (банкротства) в России: Избранные труды. — М.: Статут, 2021. — С. 155–178.

2. Зайцев О. Р. Банкротство: теория и практика. — М.: Норма, 2022. — С. 210–235.

3. Карелина С. А. Механизмы защиты прав кредиторов и должников в процедурах банкротства. — М.: Юстиция, 2020. — С. 58–89.

4. Кораев К. Б. Несостоятельность (банкротство) граждан: анализ судебной практики и новые подходы. — М.: Проспект, 2023. — С. 102–125.

5. Попондопуло В. Ф. Коммерческое право и правовое регулирование несостоятельности. — СПб.: Питер, 2021. — С. 301–322.

6. Степанов Д. И. Оспаривание сделок при банкротстве: актуальные проблемы правоприменения. — М.: Статут, 2022. — С. 45–67.

7. Шершеневич Г. Ф. Учение о несостоятельности (современный взгляд). — М.: Юрайт, 2020. — С. 180–205.

8. Юлова Е. С. Финансовый управляющий: правовой статус, полномочия и ответственность в процедуре банкротства. — М.: Инфра-М, 2023. — С. 77–99.

9. Борисова В. А. Внесудебное банкротство граждан: проблемы реализации и перспективы развития. // Журнал российского права. — 2021. — № 5. — С. 12–28.

10. Абрамова Е. Н. Правовые последствия признания гражданина банкротом: ограничения и возможности для нового старта. // Вестник арбитражной практики. — 2022. — № 4. — С. 33–50.

Сведения об авторах

Акбашева Диана Мухадиновна, кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учёт», Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Текеева З. О., студент института Экономики и управления, Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Мамаева А. Р. студент института Экономики и управления, Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Information about the authors

Akbasheva Diana Mukhadinovna, PhD in Economics, Associate Professor of the Accounting Department, North Caucasus State Academy, Cherkessk, Russia.

Tekeeva Z. O., student at the Institute of Economics and Management, North Caucasus State Academy, Cherkessk, Russia.

Mamayeva A. R., student at the Institute of Economics and Management, North Caucasus State Academy, Cherkessk, Russia.

чч.

УДК 336
DOI 10.26118/2782-4586.2026.58.99.096

Байрамкулова Рамина Хаджи-Ахматовна
Северо-Кавказская государственная академия
Дугужева Ромина Мухамедовна
Северо-Кавказская государственная академия

Роль и ответственность арбитражных управляющих: проблемы независимости и эффективности

Аннотация. Данная статья посвящена анализу ключевой роли арбитражного управляющего в обеспечении баланса интересов в процедурах банкротства. Центральной проблемой определенной как основной и освещенной в статье, является несоответствие между формальными гарантиями и реальной практикой. Исследуется многоуровневая система законодательных требований к кандидатам, что является важной ступенью на первоначальном уровне, включающая условия членства в СРО, финансовые гарантии и процессуальные ограничения. Выявляется системное противоречие между детальной нормативной регламентацией и сохраняющимися проблемами независимости, связанными с заинтересованностью управляющих. На основе анализа действующей модели предлагаются конкретные пути реформирования института, направленные на повышение прозрачности и объективности при назначении, в том числе внедрение ротационного распределения дел из единого реестра и расширение полномочий арбитражного суда, что должно способствовать достижению целей законодательства о несостоятельности.

Ключевые слова: банкротство, несостоятельность, арбитражный управляющий, саморегулируемая организация (СРО), независимость, эффективность, утверждение, требования.

Bayramkulova Ramina Khadzhi-Akhmatovna
North Caucasus State Academy
Duguzheva Romina Mukhamedovna
North Caucasus State Academy

The role and responsibility of insolvency practitioners: issues of independence and effectiveness

Abstract. This article focuses on the key role of the arbitration manager in ensuring a balance of interests in bankruptcy proceedings. The central issue highlighted in the article is the discrepancy between formal guarantees and actual practices. The article explores the multi-level system of legal requirements for candidates, which is an important step at the initial level, including membership conditions in self-regulatory organizations, financial guarantees, and procedural restrictions. It identifies a systemic contradiction between detailed regulatory requirements and the ongoing challenges of independence related to the interests of managers. Based on an analysis of the current model, specific reform paths are proposed aimed at increasing transparency and objectivity in appointments, including the introduction of a rotating distribution of cases from a single registry and the expansion of the powers of the arbitration court, which should contribute to achieving the goals of insolvency legislation.

Keywords: bankruptcy, insolvency, arbitration manager, self-regulatory organization (SRO), independence, efficiency, approval, requirements.

На сегодняшний день институт банкротства является неотъемлемым элементом рыночной экономики. Это связано с тем, что он выполняет функции санации и ликвидации

неэффективных хозяйствующих субъектов. Известно, что центральное место в этом деле занимает фигура арбитражного управляющего. Именно от его квалификации, добросовестности и независимости напрямую зависит достижение целей законодательства о несостоятельности, т.е. сбалансированная защита интересов и должника, и кредиторов, и всего общества.

Тем не менее, даже несмотря на детальную законодательную регламентацию статуса арбитражного управляющего и его деятельности, на практике сохраняется устойчивый комплекс проблем, связанных с обеспечением декларируемых принципов независимости и эффективности.

Следует отметить, что нормы в процессах банкротства постоянно законодательно совершенствуются. Так, Федеральный закон "О несостоятельности (банкротстве)" от 26.10.2002 №127-ФЗ с момента своего принятия претерпел немалое количество изменений. Также дело о банкротстве предусмотрено в гражданско - правовом, административном, уголовном законодательстве, законодательстве о предпринимательской деятельности и, наконец, в арбитражно - процессуальном законе (АПК РФ).

Арбитражного управляющего можно определить как должностное лицо, наделенное полномочиями, которые в значительной степени носят публично-правовой характер, утверждаемое в должности арбитражным судом именем Российской Федерации для оказания содействия суду в рассмотрении дела о банкротстве и обеспечения баланса интересов лиц, участвующих в деле, решения которого обязательны для исполнения [3].

Известно, что арбитражный управляющий определяется арбитражным судом. Помимо этого, роль арбитражного суда в делах о банкротстве заключается в следующем:

1. Рассмотрение арбитражным судом заявления о признании должника банкротом и утверждение арбитражного управляющего.
2. Рассмотрение требований кредиторов в рамках дела о банкротстве должника.
3. Рассмотрение особого перечня документов, требующих обязательного утверждения (например, план внешнего управления).
4. Контроль за деятельностью назначенных арбитражных управляющих.
5. Рассмотрение заявления о привлечении руководителя к субсидиарной ответственности [2].

Перед потенциальным арбитражным управляющим установлены определенные законодательно квалификационные требования, которые способствуют обеспечению независимости и эффективности его деятельности на реальной практике.

Данная система требований носит многоуровневый характер и включает в себя такие блоки, как:

1. Базовые требования для получения статуса, т.е. условия членства в СРО, которое является обязательным. Для вступления в саморегулируемую организацию (СРО) кандидат должен соответствовать ряду императивных критериев. К ним относятся:

- гражданство РФ;
- наличие высшего образования;
- стаж работы на руководящих должностях не менее одного года;
- стажировка в качестве помощника арбитражного управляющего не менее двух лет;
- сдача теоретического экзамена;
- отсутствие судимости за умышленные преступления;
- факта дисквалификации и исключения из СРО за нарушения в течение трех лет до подачи заявления [1].

2. Финансовые и организационные гарантии. Обязательным условием является заключение договора страхования ответственности, а также внесение установленных СРО взносов, в том числе в компенсационный фонд. Кроме того, управляющий может заниматься иной профессиональной или предпринимательской деятельностью, но только если она не влияет на надлежащее исполнение его обязанностей, и должен состоять только в одной СРО.

3. Требования для утверждения в конкретном деле, т.е. процессуальные ограничения. Законодательно установлен перечень обстоятельств, которые препятствуют утверждению конкретного кандидата судом. К ним относятся:

- заинтересованность по отношению к должнику или кредиторам;
- неполное возмещение убытков, причиненных в предыдущих процедурах;
- наличие в отношении самого управляющего процедуры банкротства;
- отсутствие действующего договора страхования, а также судебный акт об отстранении.

При этом собрание кредиторов вправе выдвигать к кандидатуре дополнительные требования, касающиеся профильного образования, отраслевого стажа и опыта проведения процедур.

4. Специальные требования для отдельных категорий должников. Для банкротства финансовых организаций (КО, страховые компании, НПФ) законодатель вводит дополнительные обязательства. Управляющий должен сдать специализированный экзамен по программе, утвержденной Банком России. Также установлены более строгие ограничения: например, не может быть утвержден бывший руководитель финансовой организации, у которой была отозвана лицензия, если с этого момента прошло менее трех лет.

Стоит выделить, что обеспечение отсутствия заинтересованности у утвержденного арбитражного управляющего - главная проблема всего дела о банкротстве. Данная проблема возникает уже на этапе инициирования процедуры несостоятельности [7].

В данной связи целесообразными будут следующие шаги к повышению независимости арбитражных управляющих:

1. Повышение прозрачности системы ранжирования кандидатов на позицию арбитражного управляющего и исключение возможности задействовать в процедурах банкротства лиц, заинтересованных в том и ином исходе процедур банкротства [5].
2. Расширение полномочий суда в выборе арбитражного управляющего, а также введение обязательства обоснования причин отвода управляющего должником или кредитором.
3. Внедрение института ротационного (случайного) распределения дел из единого федерального реестра. Назначение должно осуществляться не по прямому запросу заинтересованной стороны в СРО, а автоматизированной системой из числа управляющих, соответствующих установленным для данного дела критериям.

Помимо перечисленного, в рамках совершенствования правового регулирования деятельности арбитражных управляющих целесообразно ввести ограничения по количеству процедур банкротства, проводимых управляющим одновременно [4].

Таким образом, несмотря на детальную формальную регламентацию требований к статусу, подготовке и ответственности, ключевые проблемы остаются нерешенными. Настоящая правовая модель деятельности арбитражного управляющего все еще несет в себе некоторые системные противоречия, которые препятствуют реализации принципов независимости и эффективности на практике. Необходимо продолжать реформирование института банкротства и его законодательной базы в целях преодоления этого разрыва между законодательным идеалом и правоприменительной реальностью.

Список источников

1. О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. от 23.05.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 43. – Ст. 4190. – Текст: электронный.
2. Аблаева С. Роль арбитражного суда в делах о банкротстве/ С. Аблаева, В.Б. Гольцов // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием "Проблемы эффективного использования научного потенциала общества". – 2023.

3. Губанов Д. Г. Арбитражный управляющий в процедурах банкротства / Д. Г. Губанов, В. Е. Сивцев // Материалы 10-й Международной молодежной научной конференции "Будущее науки - 2022". – 2022.

4. Кондрашов А. А. Проблематика утверждения кандидатуры арбитражного управляющего в делах о несостоятельности (Банкротстве) / А.А. Кондрашов // Наукосфера. – 2021. – №. 4-2. – С. 318-322.

5. Рязанов С. В. Пути повышения независимости арбитражного управляющего в процедурах банкротства / С.В. Рязанов // Юридическая наука. – 2023. – №. 9. – С. 158-162.

6. Сасыкин К. Ю. Проблематика заинтересованности арбитражных управляющих в делах о банкротстве. Взгляд кредитора / К.Ю. Сасыкин // Актуальные проблемы государства и права. – 2022. – Т. 6. – №. 23.

Сведения об авторе

Байрамкулова Рамина Хаджи-Ахматовна, студент 4 курса института Экономики и управления, Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Дугужева Ромина Мухамедовна, студент 4 курса института Экономики и управления, Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Научный руководитель:

Акбашева Диана Мухадиновна, к.э.н., доцент кафедры «Бухгалтерский учет», Северо-Кавказская государственная академия, Россия, Черкесск.

Information about the author

Bayramkulova Ramina Khadzhi-Akhmatovna, 4th year students of the Institute of Economics and Management, North Caucasus State Academy, Russia, Cherkessk.

Duguzheva Romina Mukhamedovna, 4th year students of the Institute of Economics and Management, North Caucasus State Academy, Russia, Cherkessk.

Scientific adviser

Akbasheva Diana Mukhadinovna, PhD, Associate Professor of the Department of Accounting North Caucasus State Academy, Russia, Cherkessk.

УДК 339.94
DOI 10.26118/2782-4586.2026.29.14.095

Киреев Андрей Петрович
Московский инновационный университет

Стратегии вывода компаний на зарубежные рынки (на примере адаптации и стандартизации)

Аннотация. Интернационализация деятельности компании посредством выхода на зарубежные рынки представляется значимым аспектом деятельности многих предприятий, стремящихся расширить охват своей экономической деятельности. Существуют различные виды стратегий, с помощью которых компания может выйти на зарубежные рынки. В настоящей статье рассматриваются такие стратегии интернационализации деятельности фирмы, как адаптация и стандартизация. По итогам исследования делается вывод о том, что и у адаптации, и у стандартизации есть свои преимущества и ограничения, в связи с чем компаниям необходимо их учитывать при разработке своей стратегии выхода на внешние рынки. Также автор приходит к выводу о том, что в «чистом» виде адаптация и стандартизация практически не присутствуют в деятельности компаний, а потому фирмам следует пользоваться комбинированным подходом при ведении внешнеэкономической деятельности.

Ключевые слова: адаптация, стандартизация, корпоративная стратегия, внешние рынки

Kireev Andrey Petrovich
Moscow Innovative University

Strategies for companies entering foreign markets (on the example of adaptation and standardization)

Annotation. Internationalization of a company’s operations through entry into foreign markets is a significant aspect for many businesses seeking to expand their economic reach. Various strategies exist for companies to enter foreign markets. This article examines such internationalization strategies as adaptation and standardization. The study concludes that both adaptation and standardization have their advantages and limitations, which companies should consider when developing their foreign market entry strategies. The author also concludes that adaptation and standardization, in their pure form, are rarely present in companies’ operations, and therefore, companies should use a combined approach when conducting foreign economic activity.

Keywords: adaptation, standardization, corporate strategy, foreign markets

Существует множество различных научных подходов к выделению стратегий вывода компаний на зарубежные рынки. Одним из наиболее распространенных подходов выступает подразделение всех стратегий выхода на иностранный рынок на две диаметрально противоположные категории – адаптацию и стандартизацию.

При стандартизации выходящая на новый рынок компания пользуется теми же маркетинговыми приемами, которые она использует на домашнем рынке, т.е. предлагает тот же ассортимент и устанавливает одинаковые правила ценообразования, сбыта и продвижения. Адаптация же представляет собой, наоборот, существенное изменение параметров маркетингового микса (продукта, ценообразования, стратегии сбыта и продвижения) для того, чтобы адаптировать деятельность компании к специфическим условиям нового рынка [1].

Выбор между двумя данными стратегиями определяется широким набором факторов, которые некоторые исследователи подразделяют на:

1. Факторы внешней среды. Сюда включаются разнообразные факторы, проистекающие из рыночной среды, потребительского поведения, конкурентной обстановки на целевом рынке, продуктовых и отраслевых особенностей и т.д.

2. Внутренние факторы. Такие факторы охватывают две большие категории:

- организационные факторы: организационная структура, корпоративная культура, наличие опыта международной деятельности у компании, доля доходов, получаемых на зарубежных рынках, и т.д.;
- управленческие факторы: факторы, касающиеся стиля и особенностей принятия управленческих решений в организации в отношении внешнеэкономической деятельности [10].

Выбор между двумя рассматриваемыми в настоящей работе стратегиями является крайне важным, поскольку от применения элементов стандартизации или адаптации в тех или иных направлениях бизнеса будут зависеть ключевые показатели эффективности присутствия фирмы на новом рынке – продажи, прибыль, удовлетворенность потребителей, производительность труда, доля, которую компании удастся занять на рынке, и т.д. Компаниям необязательно следовать только одной какой-то стратегии из двух представленных – напротив, обычно наблюдается сочетание элементов стандартизации и адаптации в процессе вывода компании на зарубежный рынок – просто в одних бизнес-процессах используются стандартные методы, а в других – адаптированные подходы.

Анализ степени стандартизации или адаптации при выходе на зарубежные рынки важен, поскольку эта степень влияет на продажи, прибыль, удовлетворенность клиентов, общую производительность и, как следствие, на долю рынка, которую занимает компания. Чтобы сформировать эффективную стратегию выхода на новый рынок, фирма должна рассчитать степень стандартизации или адаптации для каждого элемента комплекса маркетинга [5]. В научной литературе такой комплексный (интегральный) подход иногда носит название адаптстандации [11; 13; 16]. В подобном комбинированном подходе чаще всего стандартизация задействуется в тех аспектах работы фирмы, где требуется реализация глобальной корпоративной стратегии, в то время как адаптация используется для более точечного решения некоторых специфических вопросов. Например, бренд Dove от компании Unilever применяет в своих рекламных кампаниях стандартные элементы дизайна и текста по всему миру, однако адаптирует языковые средства и рекламных представителей под каждый конкретный рынок [9].

Выбор в пользу стандартизации часто вызван внутренними факторами:

- стремлением к глобальному единообразию (например, единой идентичности бренда и имиджа по всему миру);
- стремлением минимизировать издержки за счет использования уже наработанных механизмов на новом рынке;
- возможностью распространить уже имеющийся позитивный опыт на всю международную сеть своего присутствия;
- возможностью упростить процесс планирования деятельности компании по всей международной сети и управления ею.

Факторами, приводящими компанию к адаптации, обычно являются факторы внешней среды:

- строгая ориентация на потребителя и его специфические предпочтения на новом рынке;
- особые конкурентные условия;
- особые правовые и политические условия на целевом рынке;
- иные различия, которые делают невозможным использование стандартных (т.е. применяемых на домашнем рынке) методов на новом рынке [12; 14].

При стандартизации, как правило, компания выбирает для себя преимущества, которые могут быть применены на любом рынке, а затем тиражирует эти преимущества по всей международной сети своего присутствия [2]. Ключевые преимущества стандартизации заключаются том, что компания может в значительной степени экономить на масштабе за счет использования одних и тех же механизмов ведения своей деятельности, а также обеспечивать единообразие своей политики и процессов по всей международной сети, что, во-первых, обеспечивает ей лучшую управляемость, а во-вторых, сохраняет ее ценностную и философскую идентичность [8; 15].

Во многих международных компаниях, таких как Adidas, Coca-Cola, Nike, можно наблюдать элементы стандартизации при присутствии на зарубежных рынках. Например, продуктовая стандартизация в этих компаниях обусловлена тем, что товары на разных рынках приобретаются по одним и тем же причинам.

Высока эффективность стандартизации и для технологически сложных продуктов. Например, Apple применяет продуктовую стандартизацию во всех регионах своего присутствия, поскольку ее продукция удовлетворяет одни и те же потребности покупателей, вне зависимости от места ее приобретения.

Говоря о международных компаниях (в т.ч. транснациональных корпорациях), следует отметить, что стандартизации в их плане значительно способствует современная глобализация, которая устраняет широкий ряд различий между рынками [17]. В частности, такие аспекты глобализации, как повышение трансграничной мобильности человека и формирование глобального информационного пространства, приводят к распространению в мире единых предпочтений, ценностей и образа мышления, в результате чего стали сглаживаться межнациональные противоречия и стал появляться т.н. «мировой потребитель» [3]. Удовлетворение потребностей такого унифицированного потребителя может быть обеспечено за счет стандартных методов. В качестве примера можно привести используемый по всему миру слоган Nike «Just Do It». Будучи понятным любому человеку на свете, этот слоган весьма эффективно формирует единую идентичность Nike по всему миру.

В то же время, стандартизация не лишена и своих ограничений. Ключевая проблема стандартизации заключается в ее негибкости, поскольку компания в своей стратегии не учитывает специфические условия местных рынков, которые могут разительным образом отличаться от условий не только на домашнем для предприятия рынке, но и на универсальном уровне. Отсутствие гибкости может стать значительной проблемой для компании.

Примером может служить рекламная кампания Burger King в Саудовской Аравии. Вместе со всем мировым сообществом компания высоко оценила либерализацию прав женщин в этом государстве, когда в 2018 году им разрешили водить автомобиль. Практически сразу была запущена рекламная кампания, акцентирующая внимание на теме расширения прав женщин, поскольку для Burger King являются стандартными ценности западного общества, включая полное гендерное равноправие. Тем не менее в остающемся консервативным саудовском обществе такая акция, фактически насаждающая половое равенство, не вызвала поддержки [6].

Таким образом, стандартизация не предполагает способности фирмы быстро и гибко реагировать на изменения на рынках, в связи с чем противоположностью ей выступает адаптация.

Основное преимущество адаптации является полярным по отношению к недостаткам стандартизации: адаптация предполагает высокую гибкость при трансформировании деятельности предприятия к условиям целевого рынка. Адаптация позволяет учесть всю специфику зарубежного рынка (экономическую, социальную, политико-правовую, научно-техническую и т.д.) Более того, адаптация может сохранять преимущества гибкости не только в период выхода на новый рынок, но и впоследствии, в процессе присутствия на этом рынке. Иными словами, адаптационный подход позволяет в

любой момент времени оперативно вносить изменения в стратегию присутствия компании. Наконец, адаптация позволяет достигать высокого положительного эффекта за счет точечного и четкого удовлетворения потребностей населения новых территорий. Покупатели будут очень положительно относиться к тому, что зарубежная компания принимает во внимание их особые предпочтения [4]. Например, высоким спросом стал пользоваться лаваш с курицей или говядиной в McDonald's, который ввел лаваш, как традиционный ингредиент ближневосточного региона, в свое меню на Ближнем Востоке.

Основным недостатком адаптации выступает ее высокая стоимость: для выхода на новый рынок требуется провести множество исследований и сильно изменить компоненты своего маркетингового микса, чтобы они были адаптированы к специфике нового рынка. Это сильно отличает адаптацию от стандартизации, которая, наоборот, таких затрат не требует, поскольку предполагает использование уже наработанных механизмов ведения деятельности фирмы.

Другой проблемой адаптации выступает низкая скорость вхождения на новый рынок, что также связано с существенными временными затратами на изучение нового рынка и внедрение новых элементов в стратегию присутствия компании на новом рынке. За этот период конкуренты, использующие стандартизированный подход, могут уже закрепиться на целевом рынке [7].

Наконец, адаптация не подходит в тех случаях, когда для компании критически значимым выступает сохранение единообразие определенных аспектов своей деятельности. Часто речь идет об имиджевых и брендовых компонентах (всемирно узнаваемых символах, знаках, слоганах и т.д.), которые нельзя менять, чтобы не нарушать идентичность бренда. Важность идентичности заключается в том, что она является источником конкурентных преимуществ для бренда.

Таким образом, и стандартизация, и адаптация могут обладают как своими преимуществами, так и ограничениями при использовании в период выхода компании на зарубежный рынок. Стандартизация позволяет экономить средства компании, и сама по себе является значительно менее затратной в сравнении с адаптацией; позволяет обеспечивать лучшую управляемость фирмой за счет единообразных подходов к организации бизнеса; сохраняет идентичность бренда. В то же время, отсутствие гибкости и приспособляемости не позволяет компании, пользующейся станадартизированным подходом, быстро и низкозатратно реагировать на изменения на новом рынке, а также принимать во внимание специфику его функционирования. Адаптация, наоборот, позволяет учесть специфические особенности нового рынка и ускорить процесс приспособления к изменениям, однако является дорогостоящей и долгой к внедрению, а также не позволяет экономить на масштабе и сохранять единообразие. В этой связи наиболее эффективным является комплексный подход, когда элементы стандартизации и адаптации используются в тех процессах, где они более всего подходят. Только так можно обеспечить наиболее эффективный вывод компании на зарубежный рынок.

Список источников

1. Chung H.F.L. Structure of Marketing Decision-Making and International Marketing Standardization Strategies // European Journal of Marketing. 2009. Vol. 43. № 5/6. P. 794-825.

2. CIM Coursebook: Customer Value through Marketing / ed. by C. Linton, R. Donnelly. – Routledge, 2009. – 288 p.

3. Hällgren M., Nilsson A., Blomquist T., Söderholm A. Relevance Lost! A Critical Review of Project Management Standardization // International Journal of Managing Projects in Business. 2012. Vol. 5. № 3. P. 457-485.

4. Korotkov N., Occhiocupo N., Simkin L. Simulated Test Marketing in Emerging Markets: The Need to Re-think // Marketing Intelligence & Planning. 2013. Vol. 31. № 7. P. 807-822.

5. Krishnamurthy R. Standardization vs Adaptation in International Marketing // Business Research Methodology. 03.06.2016. URL: https://research-methodology.net/standardisation-vs-adaptation-in-international-marketing-2/ (дата обращения: 28.10.2025)

6. Le T.C.Y. Case Study Analysis of Burger King's 'WhoppHer' Campaign. – Taylor's University, Jan. 2020. – 25 p.

7. Poulis K., Poulis E. The Influence of Intra-national Cultural Heterogeneity on Product Standardization and Adaptation: A Qualitative Study // International Marketing Review. 2013. Vol. 30. № 4. P. 357-383.

8. Schmidt S.O., Tyler K., Brennan R. Adaptation in Inter-Firm Relationships: Classification, Motivation, Calculation // Journal of Services Marketing. 2007. Vol. 21. № 7. P. 530-537.

9. Schumpeter J. McDonald's the innovator // The Economist. 16.07.2011. URL: https://www.economist.com/schumpeter/2011/06/16/mcdonalds-the-innovator (дата обращения: 28.10.2025)

10. Theodosiou M., Leonidou L.C. Standardization versus Adaptation of International Marketing Strategy: An Integrative Assessment of the Empirical Research // International Business Review. 2003. Vol. 12. № 2. P. 141-171.

11. Vrontis D. Integrating Adaptation and Standardisation in International Marketing: The AdaptStand Modelling Process // Manchester Metropolitan University Business School Working Paper Series № WP01/17. – Manchester Metropolitan University, Nov. 2001. – 36 p.

12. Vrontis D. Integrating Adaptation and Standardization in International Marketing: The AdaptStand Modelling Process // Journal of Marketing Management. 2003. Vol. 19. № 3-4. P. 283-305.

13. Vrontis D. The Creation of the AdaptStand Process in International Marketing // Innovative Marketing. 2005. Vol. 1. № 2. P. 7-21.

14. Vrontis D., Kitchen P. Entry Methods and International Marketing Decision Making: An Empirical Investigation // International Journal of Business Studies. 2005. Vol. 13. № 1. P. 87-110.

15. Vrontis D., Thrassou A., Lamprianou I. International Marketing Adaptation versus Standardization of Multinational Companies // International Marketing Review. 2009. Vol. 26. № 4/5. P. 477-500.

16. Vrontis D., Vronti P. Marks & Spencer plc: Investigating, Analysing, and Evaluating its Marketing Approach in International Markets – Adaptation, Standardisation, or AdaptStandation? // The Journal of The Textile Institute. 2000. Vol. 91. № 1. P. 29-34.

17. Winer R.S. New Communications Approaches in Marketing: Issues and Research Directions // Journal of Interactive Marketing. 2009. № 23 (2). P. 108-117.

Сведения об авторе

Киреев Андрей Петрович, аспирант кафедры экономики, менеджмента и информационных технологий, Московский инновационный университет, Москва, Россия

Information about the author

Kireev Andrey Petrovich, Postgraduate Student of the Department of Economy, Management and Information Technologies, Moscow Innovative University, Moscow, Russia

УДК 338.48
DOI 10.26118/2782-4586.2026.78.26.091

Абдусаламов Джамал Русланович
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Зарубежный опыт развития туризма

Аннотация. Сфера туризма постоянно развивается, расширяется и совершенствуется. Зарубежный опыт свидетельствует о необходимости и важности положительной динамики роста и совершенствования сферы туризма как для социально-экономического развития отдельно взятых регионов, так и для развития экономики страны в целом. В современном мире государство с целью повышения престижа, привлечения инвесторов, пополнения бюджета должно всячески способствовать развитию туризма на территории своей страны, поддерживать туристические организации как на законодательном уровне, так и финансово. В условиях жесткой конкуренции без постоянного самосовершенствования и государственной поддержки туроператорам просто не выжить. Необходимо развивать как внутренний, так и въездной туризм.

Ключевые слова: туризм, проблемы, развитие, зарубежный опыт, государственное управление.

Abdusalamov Jamal Ruslanovich
Financial University under the Government of the Russian Federation

Foreign experience in tourism development

Abstract. The tourism industry is constantly evolving, expanding, and improving. International experience demonstrates the necessity and importance of positive growth and improvement in tourism for both the socioeconomic development of individual regions and the overall national economy. In today's world, to enhance its prestige, attract investors, and replenish the budget, the state must actively promote tourism development within its borders, supporting tourism organizations both legislatively and financially. In a highly competitive environment, tour operators simply cannot survive without constant self-improvement and government support. Both domestic and inbound tourism must be developed.

Keywords: tourism, problems, development, foreign experience, public administration.

Роль туристической отрасли в мире постоянно возрастает, что связано со значительным уровнем ее влияния на социально-экономическое положение отдельной страны. Развитие туристической сферы позволяет современным государствам добиваться подъема национальной экономики. В современных условиях развитие туристической индустрии, формирование туристической привлекательности территорий является одним из стратегических направлений социально-экономической деятельности современных государств.

Российская Федерация имеет значительный потенциал для развития туризма. Природное и культурно-историческое многообразие страны позволяет развивать практически все виды туризма. Внутренний туризм является важным моментом в развитии туризма в целом, таккак высокий уровень спроса на внутренний туризм создает благоприятные условия и предпосылки для развития международного туризма: создаются новые, качественные объекты размещения внутри страны, развиваются туристские центры, места досуга и развлечений, улучшаются транспорт и связь.

Одной из главных проблем российского туризма является высокая цена на отдых в собственной стране, причем дорого обходится как проживание, так и авиаперевозки. Второй проблемой местного туризма является недостаточно проработанная законодательная база: после отмены лицензирования появилось много новых туристических агентств, которые повлекли за собой необоснованные скидки для закрепления на рынке.

Третьей проблемой является появление онлайн-бронирования. Безусловно, это удобно и экономно для туриста с точки зрения временных затрат, но с другой – в случае возникновения каких-либо проблем, не к кому обращаться за помощью и/или компенсацией. Необходимо решение данного вопроса на законодательном уровне. Четвертая проблема связана с туроператорским демпингом. В борьбе за рынок операторы готовы продавать туры ниже себестоимости, тем самым разрушая его собственными силами.

Следующая проблема вызвана отсутствием удовлетворительной инфраструктуры, что делает российские курорты непривлекательными для иностранных туристов, хотя они могли бы значительно пополнить бюджет страны. Туристы за свои деньги хотят получить не только развитую инфраструктуру, но и комфорт, надлежащий уровень качества обслуживания, образованного, способного заинтересовать гида [1].

Анализ опыта различных зарубежных стран показывает, что успех развития туризма во многом зависит от того, как на государственном уровне воспринимается данная отрасль, и как государственные институты поддерживают данную сферу. Государственные программы должны способствовать развитию туристского бизнеса, формированию туристических центров, созданию необходимой инфраструктуры, а также рекламы и информационного обеспечения.

В странах, где развита туристическая отрасль, осуществляют свою деятельность организации, которые подчинены, как правило, министерствам, занимающиеся разработками национальных программ развития туризма. Рассмотрим некоторые из них.

В Великобритании сферой туризма руководит Министерство культуры, зрелищ и спорта, которому напрямую подчиняется орган, который отвечает за туризм - British Nourist Authority (BTA). В рамках своей деятельности данная организация занимается привлечением потоков иностранных туристов в страну, а также развитием внутреннего туризма. Кроме того, эта организация проводит консультации с правительством и другими государственными учреждениями, которые связаны с туристической сферой. Именно поэтому, по инициативе администрации за пределами страны проводятся рекламные компании через сеть офисов и представителей.

В Италии сильно развито правовое регулирование сферы туризма, имеется Департамент по туристической деятельности, который занимается координацией деятельности региональных туристских администраций, разрабатывает нормативно отраслевые документы национального характера, исследует и обрабатывает статистические данные. На международном туристском рынке Италию представляет Национальное управление по туризму (ENIT), которое финансирует государство. Главной функцией этой организации является организация рекламно-информационной работы, проведение маркетинговых исследований, координация действий зарубежных и местных туристических организаций.

В Испании туристическая деятельность на общенациональном уровне определена Законом «О компетенции в области туризма» и Декретом «О деятельности частных туристских предприятий» от 14 января 1965 года. Кроме общенационального закона, каждая из семнадцати автономий имеет свое собственное законодательство по туристической деятельности, основные положения которого соответствуют вышеуказанному закону. Статьи по туризму регулируют отношения между продавцом туристского продукта и туристом, а также ряд условий, на которых юридическим и физическим лицам разрешается заниматься туристским бизнесом, порядок предоставления туристам своих услуг, а также предусмотрены меры контроля со стороны государства и порядок применения санкций к нарушителям [4].

В Израиле существует Министерство туризма. Бюджет расходуется на финансирование различных мероприятий, связанных с презентационной, информационной, выставочной деятельностью по всем странам мира. Некоторая часть средств предназначена

для организации и проведения разного рода конференций, консалтингового обслуживания, издания рекламных материалов.

Вопросами регулирования туристической деятельности во Франции занимается Министерство транспорта и общественных работ. В его структуре находятся Государственный секретариат по вопросам туризма и Управление туризма. Данные органы занимаются вопросами управления и регулирования туристической отрасли, инвестирования и международных отношений сфере туристского бизнеса. Также на региональном уровне действуют представители центральной исполнительной власти, в круг обязанностей которых входит решение вопросов развития туристической сферы. Данные органы власти подчиняются непосредственно префектам и их деятельность направлена на координацию местных инициатив в туристической отрасли.

В Швейцарии всеми вопросами сферы туризма занимается Центральное ведомство по туризму (ЦВТ), являющееся одновременно и самым крупным национальным рекламным агентством.

В Индонезии делами туризма заведует специальное ведомство, имеющее широкие полномочия в области защиты прав туристов. Существует и туристская полиция, осуществляющая надзор и контроль над всеми предприятиями туристского бизнеса. принимает участие в разрешении конфликтов с участием туристов.

Содействовать развитию туризма необходимо еще и с целью повышения уровня занятости населения, уменьшения трудовой миграции, усиления деловой активности, формирования позитивного туристического имиджа, уменьшению дефицита валютных платежей в стране, усилению экономики, развитию производства товаров и услуг, прямо или косвенно удовлетворяющих туристские нужды и желания. Также необходимо привлекать предпринимателей к созданию туристических информационных центров, созданию туристической маркетинговой стратегии.

Анализ и обобщение программ развития туризма в зарубежных странах с точки зрения их приоритетов и целей, а также разного рода мер, позволяет сделать следующие выводы (рисунок 1).

Рис. 1. Комплекс мер, реализуемых для устойчивого развития туризма в зарубежных странах [3]

К основным направлениям относятся инвестиции в инфраструктуру и услуги, связанные с поездками; региональное развитие и поощрение местных сообществ активно участвовать в индустрии; соблюдение безопасности; расширение спектра туристических продуктов.

Реализация долгосрочной политики, стратегий и планов является неотъемлемым условием достижения устойчивого роста туризма. Правительства большинства стран внедряют новые стратегии для переориентации подхода к развитию отрасли. Итеративность процесса разработки таких стратегий предоставляет национальным отраслевым органам управления возможность получить более точные и обширные сведения о влиянии туризма на национальную экономику, выявить факторы, влияющие на его развитие, и скорректировать будущие планы.

Стратегии туризма обычно рассчитаны на 5-10 лет. Общие для большинства стран направления развития включают цифровизацию, конкурентоспособность, маркетинг, повышение качества туристских продуктов, навыков и устойчивости. Другие вопросы подразумевают региональное развитие, продление туристического сезона, участие общества, стимулирование инвестиций в отрасль [6].

Очевидно, что в основе успешного туристического сектора находится высококачественный и разнообразный туристический продукт, отражающий ландшафт страны, ее наследие и другие ресурсы и формируемый под влиянием запросов потребителей. В основе успешной разработки туристического продукта лежит ряд принципов:

– комплексный подход, включающий в себя инвестиции в поддержку транспортной инфраструктуры и туристических услуг, а также в конкретный продукт назначения [2];

– долгосрочные программы приоритеты и цели, которые могут со временем меняться, более эффективны, чем краткосрочные инициативы, основанные на проектах;

– сильные субнациональные партнерства для координации и реализации стратегий и программ [5].

В рамках разработки предложений по развитию индустрии туризма можно предложить четыре приоритета, которые будут способствовать устойчивому росту и обновлению туристического сектора в Российской Федерации: поддержка устойчивого развития; реагирование на цифровую трансформацию; повышение доступности с учетом потребностей туристического сектора; обеспечение операционной среды, поддерживающей конкурентоспособность.

Выделяют следующие основные меры для развития туризма с целью повышения их вклада в развитие отечественной экономики:

1) оптимизация взаимодействия государственного и частного секторов с помощью центров развития туризма;

2) новые механизмы финансирования;

3) обеспечение цифровых и аналитических преобразований в туристическом секторе, включая повышение цифровой компетенции туристического бизнеса: обеспечение корпоративного обучения для развития компетенции туристического бизнеса и облегчение доступа к продуктам через электронные каналы; улучшение содержания, охвата и доступности онлайн-сервисов; содействие развитию инфраструктуры цифрового бизнеса.

4) развитие компетенций местного самоуправления в сфере управления туризмом;

5) продвижение регионов страны;

6) активизация международных деловых мероприятий;

7) маркетинг туризма: укрепление регионального сотрудничества между столичной зоной и регионами; продвижение усилий по привлечению и активизации иностранных инвестиций с помощью маркетинговых коммуникаций; подготовка маркетинговых материалов по природному туризму для туристических предприятий и организаций.

8) развитие круглогодичного турпотока за счет: разработки туристических продуктов и структур услуг в рамках тем природного, оздоровительного, гастрономического,

культурного и устойчивого туризма; подготовки программы действий для решения проблемы несоответствия рабочей силы в туристической отрасли; анализа воздействия пандемии, переноса выходных дней и школьных каникул на туристическую индустрию.

Подводя итоги, можно отметить, что в туристической гонке всегда выигрывают страны, комплексно развивающие туризм, что подразумевает мощную государственную поддержку на постоянной основе, высокий уровень качества образования в сфере туризма и предоставления услуг, частно- государственное партнерство на взаимовыгодных условиях, маркетинг туристических услуг за рубежом.

Список источников

1. Будник В.Н., Силина Е.Д., Николаева Н.А. Современный опыт развития туризма в России и за рубежом: основные проблемы // Вестник Ассоциации вузов туризма и сервиса. 2019. Т. 13. № 1. С. 4-12.
2. Бушуева И.В. Новые стратегические приоритеты развития туризма в России // Сервис plus. 2019. Т. 13. № 4. С. 25-33.
3. Григорьева В.В., Иванова Ю.О., Андреев Н.В. Анализ лучших практик устойчивого развития индустрии туризма: опыт зарубежных стран // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2021. № 6. С. 119-130.
4. Кабанова Е.Е., Егоршев И.А. Зарубежный опыт развития туризма //Материалы афанасьевских чтений. 2016. № 3(16). С. 46-51.
5. Поздняков К.К., Вержак В.А. Роль и потенциал туристской индустрии регионов СКФО в Российской Федерации // Экономика. Бизнес. Банки. 2019. Т. 8. С. 58-68.
6. Полухина А.Н. Перспективы устойчивого развития сферы туризма: инновационные подходы и модели (sharing-экономика) // Актуальные проблемы экономики, социологии и права. 2020. № 1. С. 77-80.

Сведения об авторах

Абдусаламов Джамал Русланович, студент 4 курса, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», г. Москва, Россия.

Научный руководитель

Алиева Патимат Руслановна, к.э.н., доц. кафедры экономики труда и управления персоналом, Дагестанский государственный университет, г. Махачкала, Россия

Information about the author

Abdusalamov Jamal Ruslanovich, 4th year student, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Scientific supervisor

Alieva Patimat Ruslanovna, Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Labor Economics and Personnel Management, Dagestan State University, Makhachkala, Russia

УДК 658.14
DOI 10.26118/2782-4586.2026.13.24.094

Шильников Александр Анатольевич
Луганский государственный университет им. Владимира Даля
Попов Михаил Иванович
Луганский государственный университет им. Владимира Даля

Современные технологии управления финансовыми рисками предприятия

Аннотация. В статье рассмотрены основные виды финансовых рисков, а также их влияние на финансово-хозяйственную деятельность предприятий. Систематизированы научные подходы к определению сущности финансового риска, приведены мнения ученых относительно его трактовки. Определены ключевые методы управления финансовыми рисками. Предложен алгоритм управления финансовыми рисками, который иллюстрирует последовательность ключевых этапов реагирования на финансовые угрозы. Установлено, что интеграция инновационных подходов позволяет значительно улучшить качество анализа, сократить время реагирования на внешние и внутренние угрозы, а также оптимизировать использование финансовых ресурсов. Полученные выводы подтверждают необходимость комплексного подхода к управлению финансовыми рисками, который сочетает традиционные методы с новейшими технологиями.

Ключевые слова: риск, финансовый риск, управление рисками, минимизация рисков, искусственный интеллект.

Shilnikov Alexander Anatolyevich
Vladimir Dahl Luhansk State University
Popov Mikhail Ivanovich
Vladimir Dahl Luhansk State University

Modern technologies of managing enterprise financial risks

Abstract. The article considers the main types of financial risks, as well as their impact on the financial and economic activities of enterprises. Scientific approaches to defining the essence of financial risk are systematized, and scientists' opinions on its interpretation are given. Key methods of financial risk management are defined. An algorithm for financial risk management is proposed, which illustrates the sequence of key stages of responding to financial threats. It is established that the integration of innovative approaches can significantly improve the quality of analysis, reduce the response time to external and internal threats, and optimize the use of financial resources. The findings confirm the need for an integrated approach to financial risk management that combines traditional methods with the latest technologies.

Keywords: risk, financial risk, risk management, risk minimization, artificial intelligence.

Введение. Современная экономика характеризуется высоким уровнем неопределенности и нестабильности. В таких условиях управление рисками занимает ключевую позицию, поскольку они тесно связаны с финансовыми отношениями компаний и больше всего подвержены влиянию внешних факторов, которые часто нестабильны и непредсказуемы. Особого внимания требуют финансовые риски, которые являются наиболее опасными и разрушительными. Усиление их влияния на деятельность предприятий обусловлено стремительными изменениями в экономике и на финансовых рынках, а также активным внедрением новых финансовых инструментов и технологий.

Анализ последних исследований и публикаций. Вопросы управления финансовыми рисками исследовали такие ученые, как: О.Н. Зерова, Ю.В. Куприянова, А. В. Глущенко, Э. Н. Самедовой, В. А. Темникова, С.В. Салита и др.

Целью данного исследования является обоснование теоретических подходов и разработка практических рекомендаций по совершенствованию системы управления финансовыми рисками путем использования современных инновационных решений.

Материалы и методы. Для выявления и обобщения видов финансовых рисков и традиционных инструментов их управления использованы методы логико-сравнительного анализа и систематизации. С целью формирования выводов об эффективности и актуальности привлечения инновационных инструментов в практику управления финансовыми рисками использованы эмпирические методы. Графический – для визуализации полученной информации, ее сравнения и обобщения.

Результаты и обсуждения. Анализ деятельности предприятий показывает, что перед ними остро стоят вопросы, связанные с финансовой, производственной, технологической, инвестиционной и информационной сферами деятельности [5].

Основными причинами возникновения финансовых рисков могут стать: неверная стратегия предприятия, агрессивная финансовая политика, неквалифицированные сотрудники, политические и экономические изменения в стране. Все эти факторы требуют от предприятия гибкости, готовности к быстрым переменам [3].

Особенностью финансового риска является то, что он имеет влияние на изменение структуры финансовых активов предприятия и движение входящих и исходящих финансовых потоков. Рост уровня влияния финансовых рисков на результаты финансовой деятельности предприятия имеет непосредственную связь с быстрым изменением экономической ситуации в государстве и конъюнктуры финансового рынка и применением новых финансовых технологий и инструментов. Поэтому можно констатировать, что появление любого вида экономического риска приведет к появлению финансового риска.

Существует множество научных подходов к определению и толкованию понятия «финансовый риск».

По мнению Ю.В. Куприяновой, финансовый риск – экономический риск возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери (недополучения) дохода или капитала, выраженный в денежной форме, связанный с альтернативностью выбора в ходе осуществления предприятием своей деятельности в соответствии с конкретной финансово-экономической целью, в условиях, объективно существующих неопределенности и конфликтности [4].

О.Н. Зерова считает, что «Финансовый риск – это непредсказуемая угроза экономической безопасности предприятия и устойчивости его функционирования. Рискованной ситуации присущие такие основные условия: наличие неопределенности, конфликта; наличие альтернатив и потребность выбора одной из них (отказ от выбора также является разновидностью выбора); заинтересованность в результатах; возможность оценить имеющиеся альтернативы и принять решение» [2].

По мнению А.В. Глущенко, Э.Н. Самедовой, В.А. Темникова, «финансовые риски являются одними из наиболее существенных, так как возможности для развития компании во многом определяются объемом и структурой ее финансовых ресурсов» [1].

Следовательно, финансовый риск – это вероятность возникновения финансовых потерь или недополучения прибыли вследствие неопределенности и изменений в финансово-кредитной сфере, возникающей при осуществлении финансовой деятельности предприятия.

В табл. 1 представлены основные виды финансовых рисков.

Таблица 1

Основные виды финансовых рисков

Вид риска	Сущность
Кредитный риск	Рассматривается как риск непогашения кредита и неуплаты соответствующих процентов по нему за пользование
Процентный риск	Возникает в случае изменения процентных ставок по кредитным ресурсам, предоставляемым субъекту
Валютный риск	Возможен в случае изменения курсов валют, а также политической ситуации, когда курсы не изменяются, а возможности свободного обращения валют достаточно ограничены. Эти риски связаны с переоценкой статей баланса иностранных филиалов компаний в национальной валюте и в обратных операциях
Риск ликвидности и структуры капитала	Связан с возможностью потерь при продаже ценной бумаги из-за изменений в оценке ее качества
Операционный риск	Связан с ошибкой или же неправильной организацией, нерациональным выбором метода проведения финансовой операции. К этому виду риска относятся возможные ошибки менеджеров
Инвестиционный риск	Характеризует возможность возникновения финансовых потерь при осуществлении инвестиционной деятельности
Инфляционный риск	Характеризуется возможностью обесценивания реальной стоимости капитала, а также ожидаемых доходов от осуществления финансовых операций в условиях инфляции

С целью ликвидации угроз или по крайней мере уменьшения негативного влияния внешних и внутренних факторов возникает необходимость оценки и управления финансовыми рисками предприятия [9].

Управление рисками – это комплексный процесс идентификации, анализа и оценки рисков с последующим принятием решений по их снижению или предотвращению, включающий разработку и внедрение мер противодействия и мониторинга эффективности.

Основная задача управления финансовыми рисками заключается в том, чтобы гарантировать стабильность предприятия в процессе его развития и избежать возможного падения его стоимости на рынке. Для успешности бизнеса необходимо уметь предвидеть возможные риски и минимизировать их негативные финансовые последствия.

Для динамического развития бизнеса особую актуальность приобретают сегодня вопросы идентификации и оценки финансовых рисков, под которыми следует понимать возможность потерь или убытков, возникающих из-за колебания валютных курсов, изменения процентных ставок, инфляции, модификаций на рынке ценных бумаг, рискованности налогового планирования и т.д. [7].

Выделяют три основных способа оценки финансовых рисков: с помощью фундаментальных показателей; с помощью сравнительной оценки макроэкономических и финансовых мультипликаторов; с помощью рыночных показателей привлекательности сектора по свободным денежным потокам, дивидендной доходности, техническим индикаторам.

Применение финансовых нормативов в системе управления рисками помогает минимизировать финансовые риски. Эти нормативы могут охватывать ограничения по максимальному размеру заемных средств, минимальному уровню высоколиквидных активов, максимально допустимому депозиту в одном банке и тому подобное. Нормативные ограничения могут различаться для разных предприятий. Основной задачей руководства предприятия является снижение степени риска. Для этого используются различные методы, такие как диверсификация, страхование, лимитирование, создание резервов для покрытия непредвиденных расходов, распределение риска и получение более полной информации о будущих решениях и результатах.

Разнообразие методов минимизации и нейтрализации финансовых рисков свидетельствует о наличии достаточного количества инструментов для управления финансовыми рисками. Таким образом, управление финансовыми рисками предприятия базируется на предвидении и устранении их негативных последствий.

Создав четкую систему управления рисками, можно существенно сократить как размер уже имеющихся финансовых рисков, так и минимизировать будущие потери [8].

На рис. 1 предложен алгоритм управления финансовыми рисками, который иллюстрирует последовательность ключевых этапов реагирования на финансовые угрозы.

Рисунок 1 – Алгоритм управления финансовыми рисками с использованием инновационных инструментов

Первым шагом в процессе управления финансовыми рисками является мониторинг рыночных условий и сбор данных. На этом этапе происходит непрерывное отслеживание внутренних и внешних факторов, способных повлиять на деятельность предприятия. В частности, анализу подлежат макроэкономические показатели, отраслевые тренды, корпоративная отчетность, а также нестандартные источники информации (новостные ленты, социальные сети). Благодаря привлечению технологий Big Data и искусственного интеллекта, который может анализировать большие объемы данных, выявляя закономерности и тенденции, которые могут быть использованы для создания шаблонов документов, можно отслеживать аномальные колебания, выявлять скрытые закономерности и прогнозировать вероятные изменения на рынке еще до того, как они станут очевидными для более консервативных подходов [10].

Следующим шагом является идентификация финансовых рисков, предусматривающая классификацию угроз с учетом конкретных условий деятельности и специфики рынков, на которых оперирует компания. Это включает определение кредитного риска, риска ликвидности, рыночного риска (валютного, процентного, инфляционного,

политического) и т. д. Идентификация заключается в выделении именно тех сфер, где неопределенность или нестабильность могут повлечь существенные финансовые потери, и детальном описании обстоятельств, при которых эти риски могут реализоваться.

После выявления основных источников неопределенности проводится оценка и анализ рисков. На этом этапе используются количественные и качественные методы, такие как сценарный анализ, финансовое моделирование, экспертные оценки. Цель состоит в том, чтобы определить вероятность каждого риска и оценить потенциальные убытки для предприятия. Дополнительно могут применяться методы машинного обучения, которые позволяют рассчитывать перспективные вероятности на основе больших объемов данных, что повышает точность предсказания.

После выполнения работ на этапе оценки рисков следующим шагом является выбор стратегии управления, которая учитывает специфику каждого вида угрозы и возможности использования инновационных инструментов для ее реализации. На этом этапе предприятие решает, какой из четырех основных ответов применить – избежание, снижение, передачу или принятие риска. Решения принимаются на основе анализа полученных данных, где определяются не только вероятность и потенциальный размер убытков, но и возможность оптимизации затрат при внедрении современных технологических решений.

В условиях высокой неопределенности и потенциально катастрофических последствий от проведения рисковых операций предприятия могут применять стратегию избежания рисков, которая включает исключение или сокращение действий, вызывающих опасность. Инновационные инструменты, в частности симуляции событий с использованием искусственного интеллекта, позволяют моделировать разнообразные сценарии развития событий с применением детальных математических моделей. Это способствует выявлению критических моментов еще на стадии планирования и позволяет принимать превентивные меры, минимизирующие вероятность возникновения рисковых ситуаций. Благодаря такому подходу предприятие может отказаться от потенциально опасных операций и избежать существенных финансовых потерь. Поэтому такие требования к контролю ИТ-систем в финансовых учреждениях должны внедряться быстро и тщательно [6].

Для снижения вероятности возникновения негативных событий и уменьшения масштабов возможных потерь предприятия могут применить стратегию ослабления риска. Инновационные технологии, такие как аналитические системы в реальном времени, позволяют непрерывно отслеживать переменные внутренней и внешней среды. Благодаря этому руководители получают возможность оперативно реагировать на изменения рыночных условий и корректировать бизнес-процессы, что способствует снижению вероятности реализации негативных сценариев. Внедрение таких инструментов обеспечивает более точную оценку рисков и позволяет адаптировать стратегию управления на базе актуальных данных.

В случае, когда минимизация риска собственными силами является слишком затратной или сложной, целесообразно применять стратегию передачи риска внешним субъектам. Инновационные решения на базе блокчейн-технологий с применением смарт-контрактов способствуют автоматизации процессов страхования и распределения финансовых обязательств. Эти технологии позволяют создавать прозрачные и автоматизированные механизмы, которые гарантируют своевременную компенсацию убытков, возникающих в случае реализации рисковых событий. Таким образом, передача риска через использование современных технологий минимизирует влияние потенциальных убытков на финансовое состояние предприятия.

Иногда оптимальным решением является сознательное принятие определенного уровня риска, когда затраты на его минимизацию превышают ожидаемые потери. В этом случае применение инновационных инструментов, таких как сценарный анализ с применением искусственного интеллекта и цифровая оценка рисков, позволяет получить

точную и оперативную оценку потенциальных негативных последствий. Инструменты, основанные на машинном обучении, способствуют анализу разнообразных сценариев и определению оптимального уровня допуска риска для предприятия. Таким образом, принятие риска с помощью современных технологий позволяет управлять потенциальными убытками путем адаптации финансовых планов и стратегий к меняющимся условиям рынка.

Следующим этапом является внедрение выбранных мер и решений. Он предусматривает организационное и техническое обеспечение: заключение договоров, запуск или интеграцию ИТ-систем, обучение персонала и налаживание механизмов контроля. Обычно этот шаг требует согласования с другими функциональными подразделениями (финансовым, юридическим, ИТ-отделом), а также с внешними партнерами или поставщиками соответствующих услуг. От тщательности и качества такого внедрения зависит скорость и результативность реагирования на негативные сценарии.

Завершающим и в то же время непрерывным шагом является мониторинг и корректировка, что гарантирует адаптивность системы риск-менеджмента в условиях динамичной внешней среды. Специалисты регулярно отслеживают эффективность применяемых мер, анализируют фактические убытки и сравнивают их с плановыми показателями. При необходимости оперативно корректируются параметры хеджирования, пересматриваются лимиты на кредитные операции или меняется структура финансовых портфелей. Такая обратная связь позволяет совершенствовать модель риск-менеджмента, учитывая новые вызовы и ошибки, выявленные в процессе реализации.

Выводы. Представленный алгоритм управления финансовыми рисками демонстрирует системный подход, который объединяет сбор и анализ данных, идентификацию угроз, оценку потенциальных потерь и выбор оптимальной стратегии реагирования. Использование инновационных технологий позволяет не только повысить оперативность выявления критических отклонений в финансовых показателях, но и обеспечивает гибкость в принятии управленческих решений. Благодаря применению современных инструментов предприятие получает возможность адаптировать свои стратегии к меняющимся условиям рынка, минимизируя негативное влияние рисков на денежные потоки и общую финансовую стабильность.

Список источников

1. Глущенко А.В. Оценка, учет и контроль финансовых рисков компании: прикладные аспекты для малого и среднего бизнеса / А.В. Глущенко, Э.Н. Самедова, В.А. Темников // Международный бухгалтерский учет. – 2020. – № 6. – С. 643-666.

2. Зерова О.Н. Финансовые риски: стратегическое управление и методы оценки / О.Н. Зерова // Торговля и рынок. – 2022. – Т. 2. – № 3-2 (63). – С. 224-231.

3. Исхакова Д.А. Управление финансовыми рисками на предприятии / Д.А. Исхакова. – // Молодой ученый. – 2023. – № 13 (460). – С. 77-79. – URL: https://moluch.ru/archive/460/101046/.

4. Куприянова Ю.В. Риск-менеджмент: методы оценки и управления финансовыми рисками / Ю.В. Куприянова //Молодой ученый. – 2023. – № 14 (461). – С. 125-127.

5. Литвин Р.И. Структура экономической безопасности предприятия в условиях кризиса / Р.И. Литвин // Вестник Института экономических исследований. – 2020. – № 3(19). – С. 84-90. – EDN TSYMKK.

6. Салита С.В. Внедрение ESG-стратегии в бизнес-модель банка с учетом экологических, социальных и управленческих рисков / С.В. Салита, Д.С. Чайкин, А.А. Шильников // Управленческий учет. – 2024. – № 8. – С. 465-474. – EDN MVQHOW.

7. Суворин А.Э. Финансовые риски: понятие и виды / А.Э. Суворин // Экономика, финансы и бухгалтерский учет в условиях неопределенности: Материалы Круглого стола, Орёл, 27 декабря 2022 года. – Орёл: Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, 2023. – С. 268-273. – EDN PFODAD.

8. Холодков С.Н. Формирование системы управления финансовыми рисками организации / С.Н. Холодков, А.Н. Табаков. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 20 (310). – С. 462-464. – URL: https://moluch.ru/archive/310/69987/.

9. Шильникова З.Н. Финансовая безопасность домохозяйства: факторы влияния и угрозы / З Н. Шильникова, А.А. Шильников // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. – 2023. – № 3(69). – С. 154-158. – EDN CMENDO.

10. Шильникова З.Н. Цифровизация кадровых процессов как ключевой элемент цифровой трансформации организации / З.Н. Шильникова // Донецкие чтения 2024: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы IX Международной научной конференции, Донецк, 15–17 октября 2024 года. – Донецк: Донецкий национальный университет, 2024. – С. 92-94. – EDN NMDBQL.

Сведения об авторах

Шильников Александр Анатольевич, к.с-х.н., доцент кафедры финансов и кредита, Луганский государственный университет им. Владимира Даля, г. Луганск, Россия.

Попов Михаил Иванович, к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита, Луганский государственный университет им. Владимира Даля, г. Луганск, Россия.

Information about the authors

Shilnikov Aleksandr Anatolyevich, PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor, Department of Finance and Credit, Vladimir Dahl Luhansk State University, Luhansk, Russia.

Popov Mikhail Ivanovich, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Finance and Credit, Vladimir Dahl Luhansk State University, Luhansk, Russia.

УДК 331.5.024.54
DOI 10.26118/2782-4586.2026.18.42.093

Авдеева Виктория Николаевна
Луганский государственный университет им. Владимира Даля
Розмыслова Милена Александровна
Луганский государственный университет имени Владимира Даля

Закономерности и совокупность условий, влияющих на управление качеством человеческого капитала

Аннотация. В научной статье изучаются вопросы развитие человеческого капитала в условиях экономической и политической нестабильности и вызовов мировых угроз. Было установлено, что причины формирования инновационно - ориентированного человека тесно связано между собой, что позволю сформировать основные аспекты, определяющие процесс наращивания и эволюционирования человеческого капитала в мегапространстве. Для определения влияния факторов на формирование и развитие человеческого капитала в работе была исследована группу факторов, влияющих на формирование человеческого капитала по содержанию. Также в работе дана оценка «фиктивизации» человеческого капитала и показаны результаты такой оценки на деятельность предприятия в частности и государства в целом. По результатам исследования представлена концептуальная модель формирования институциональной среды человеческого капитала.

Ключевые слова: человеческий капитал, управление, интеллект, образование, вызовы, экономика, трансформация глобализации, предпринимательство, благосостояние нации.

Avdeeva Victoria Nikolaevna
Lugansk Vladimir Dahl State University
Rozmyslova Milena Alexandrovna
Lugansk State University named after V. Dahl

Patterns and set of conditions affecting human capital quality management

Annotation. The scientific article examines the development of human capital in the context of economic and political instability and the challenges of global threats. It was found that the reasons for the formation of an innovation-oriented person are closely related, which will allow us to form the main aspects that determine the process of building and evolving human capital in the mega-space. To determine the influence of factors on the formation and development of human capital, a group of factors influencing the formation of human capital in terms of content was studied. The paper also provides an assessment of the "fictionalization" of human capital and shows the results of such an assessment on the activities of the enterprise in particular and the state as a whole. Based on the results of the study, a conceptual model of the formation of the institutional environment of human capital is presented.

Keywords: human capital, management, intelligence, education, challenges, economy, transformation of globalization, entrepreneurship, national welfare.

В постиндустриальном обществе развитие человеческого капитала базируется на совокупности принципов, которые выступают основными принципами и положениями формирования инновационно - ориентированного человека в условиях экономической нестабильности, вызовов и внешних угроз. Развитие человеческого капитала является следствие процесса повышения квалификации работников и улучшения их навыков, а также создания условий для личностного роста внутри предприятия. Человеческий капитал

состоит из знаний, навыков, опыта, здоровья, интеллекта и физических способностей к труду, которые могут использоваться в целях экономически для получения или увеличения дохода общества, предприятия или собственно работника. К вопросам рационализации и раскрытия закономерностей формирования человеческого капитала обращались такие отечественные ученые как: Е.В. Каштанова, А.С. Лобачева, Н.В. Долгушев, И.Н. Карелин и другими. Принципы оценки человеческого капитала исследовались такими учеными как: Д.А. Сейтхожиной, А.Б. Майдыровой, И.А. Кондауровой, И.Н. Карелиным и другими.

По мнению ученых Е.В. Каштаново и А.С. Лобачевой «… человеческий капитал – это актив, состоящий из знаний и навыков, которыми обладает человек и которые могут быть использованы организацией для достижения своих целей» [1, с. 179]. При этом как подчеркивает Л.Е. Неведов «… труд, насыщенный навыками и опытом, является важным источником экономического роста, таким образом, положив начало последующим исследованиям роли человеческого фактора в экономике.» [2, с. 76]. При этом О.В. Медведева относит вопрос формирования человеческого капитала в категорию многокомпонентной структуры и отмечает, что «…человеческий капитал – это многокомпонентная структура: это и физиология, это и уровень профессиональных компетенций (образование и т.д.), это и уровень психического развития и другие составляющие» [3].

Исследования проведенные в рамках научной статьи Н.В. Догушева свидетельствуют о том, что «…существующая методика ООН, хотя и позволяет использовать её для всех стран мира, однако она далеко не в полной мере отражает саму суть понятия «человеческий капитал» с точки зрения статистики» [4, с. 191].

Вышеприведенные изречения широкого круга ученых еще раз подчеркиваю многогранность и недостаточность проведенных исследований в области понимания закономерностей формирования понятия «человеческий капитал».

С целью совершенствования институционального механизма формирования человеческого капитала в работе будут исследованы ключевые причины формирования человеческого капитала. К основным можно отнести следующие принципы:

1. Научной обоснованности-всесторонний учет требований объективных законов развития общества, национальных особенностей с использованием мирового опыта.

2. Системности-исследование человека как сложной экономической системы и главной составляющей развития национальной экономики.

3. Целеустремленности-направление государственного регулирования в направлении повышения уровня и качества национального человеческого капитала (повышение уровня знаний, навыков, улучшение профессиональных качеств и т.д.);

4. Приоритетности-определение человеческого капитала ядром развития инновационной экономики и направление усилий государства на его эффективное формирование и развитие.

5. Комплексности-определение сферы интересов человека, государства, предпринимателей и инвесторов и согласование экономических интересов различных субъектов хозяйствования средствами инструментов государственного управления.

6. Применение со стороны государства всех методов, рычагов и инструментов, направленных на повышение уровня и качества национального человеческого капитала, создавая соответствующую институциональную среду для его развития.

7. Стратегических ориентиров-определение долгосрочных целей развития национальной экономики и разработка программ по формированию и эффективному развитию человеческого капитала как главного фактора повышения конкурентных преимуществ страны.

8. Непрерывности во времени-процесс воспроизводства человеческого капитала под влиянием внешних и внутренних факторов осуществляется непрерывно, изменяются лишь направления и характер преобразований во времени.

9. Стимулирование эффективного участия человеческого капитала в процессах инновационно-инвестиционного развития экономики страны – создание мотивационных стимулов как со стороны государства, так и со стороны предприятия по принятию участия работников в инновационных процессах, повышении своего уровня образования и развития творческих способностей.

10. Непрерывности обучения-внедрение непрерывного образования и профессионального развития в течение жизни, учитывая опыт зарубежных странах.

11. Развития способностей человеческого капитала к генерации инновационных идей направленных на развитие творческих способностей человека.

12. Созданию условий для развития способностей человека, направленных на принятие решений нестандартного подхода.

13. Стимулирование обмена знаний, навыков-формирование баз знаний в условиях инновационной экономики, которые создаются на основе интеллектуального потенциала работников и их творческих способностей, что способствует ускорению информационных потоков и внедрению инноваций.

14. Развитию способностей человека работать в команде-содействие развитию коммуникабельности, стрессоустойчивости в процессе генерации и внедрении новых идей.

15. Готовности человеческого капитала к принятию эффективных решений и ответственности за результаты работы.

16. Определение новой роли человека как ключевого фактора развития социально-ориентированной экономики, требующим максимальной ориентации на интересы и потребности человека.

27. Морально-этический-развитие национального человеческого капитала формируют ценностные ориентиры, которые являются основой воспитания, поведения, выступают регуляторами социального взаимодействия.

18. Принцип глобальной трансформации модели развития человеческого капитала-формирование.

Определенные главные принципы тесно связаны между собой и составляют основу эффективного развития человеческого капитала. В табл. 1 отражены основные аспекты, определяющие процесс наращивания и эволюции человеческого капитала.

Таблица 1 - Классификационные признаки и факторы формирования человеческого капитала

Классификационный признак	Виды факторов в разрезе классификационного признака
По содержанию	демографические; социально-экономические; социально-трудовые; политико-административные; образовательно-профессиональные; научно-технические; инновационно-инвестиционные; производственные; институциональные; экологические; духовно-ментальные (культурные); глобализационные
По фазам воспроизведения	факторы формирования человеческого капитала; факторы распределения и использования человеческого капитала; факторы накопления человеческого капитала; факторы развития человеческого капитала

По характеру воздействия в процессе воспроизведения	интенсивные факторы-увеличивают человеческий капитал за счет повышения качественных характеристик; экстенсивные факторы-увеличивают человеческий капитал за счет использования количественных параметров
Факторы по характеру воздействия	прямые; косвенные (опосредованные)
По характеру влияния на экономический процесс	экономические факторы; неэкономические факторы
По характеру влияния на развитие человеческого капитала	экзогенные (внешние факторы); эндогенные (внутренние факторы)
Факторы по уровням формирования человеческого капитала	индивидуальный уровень (личности); микроэкономические; мезоэкономические; макроэкономические; мегаровня (глобализационные)
По продолжительности воздействия	факторы краткосрочного действия; факторы долгосрочного действия; факторы удаленного действия на человеческий капитал; факторы постоянного действия
По результатам воздействия	положительные; отрицательные
По формам производительности	факторы влияния на создание продуктивных форм человеческого капитала; факторы влияния на создание непродуктивных форм человеческого капитала (деструктивный, фиктивный, виртуальный).

В условиях динамичного развития креативной и информационной экономики формирование человеческого капитала во многом зависит от факторов, которые влияют на него как прямо, так и опосредованно. Во второй половине XX в. традиционные источники национального могущества уступили таким факторам, как развитие «экономики знаний», развитие инновационной деятельности, сферы информационных технологий, Интеграция на всех уровнях и тому подобное. Особое значение приобретают образование и обучение, профессионализм, высокий уровень управления человеческими ресурсами, наращивание, воспроизводство и развитие человеческого капитала. Именно эти факторы являются необходимым условием роста конкурентных преимуществ страны в условиях глобализации. Как подчеркивает А.В. Захарченко «…человеческий капитал рассматривается как один из основных факторов инновационного развития в развитых странах» [5, с. 37].

Для определения влияния факторов на формирование и развитие человеческого капитала необходимо исследовать группу факторов по содержанию. При этом, значительное внимание необходимо уделить роли государства. Как отмечает И.Н. Карелин «…в начале 1960-х гг. теория человеческого капитала (ЧК) получила дополнительные стимулы для своего развития. Этому способствовали два важных явления в области макроэкономики» [6, с. 43].

Изучая исследования проведенные И.А. Кондауровой можно отметить, что «…при обобщении определения понятия «человеческий капитал» можно сделать вывод, что существуют различные подходы к определению этого понятия, выделению главных составляющих компонентов, которые максимально раскрывали человеческий капитал с многих сторон и представляли его как более широкую экономическую категорию» [7, с. 990].

Отдельного значения требует изучение вопрос мотивация личности. В системе мотивационных факторов наивысший уровень представляет рост доли творческого потенциала человека в условиях реализации инновационной составляющей труда.

По мнению ученых С.В. Плясовой и А.С. Маштаковой «…структура человеческого капитала в организации, как правило, представляет из себя связанные друг с другом части жизненного цикла работника, объединенные ценностным содержанием» [8, с. 221]. При этом, ученые из Казахстана Д.А. Сейтхожина и А.Б. Майдырова читают, что «…если взять на вооружение тезис о том, что человек является не средством достижения, а целью экономического роста, то объясним тот факт, что человеческий капитал рассматривается в современной науке как дополнительный и важнейший фактор успешной национальной экономики, инвестировать в который должны не только сами индивиды и их семьи, но и государство» [9, с. 85].

Факторы влияния на формирование и развитие человеческого капитала представлены следующими группами: демографические, экономические, социальные, политико-административные, институциональные, образовательно-профессиональные, научно - технические, инновационно-инвестиционные, социально-ментальные, экологические, глобализационные.

По нашему мнению, для обеспечения инновационного развития человеческого капитала необходимы все его составные элементы. Низкое качество любого из них тормозит развитие конкурентоспособного человеческого капитала. В условиях ускорения глобализационных процессов первоочередными задачами выступают не только исследования формирования качественного человеческого капитала, но и его использование и развитие, что является объективной необходимостью при развитии инновационной экономики.

В условиях развития экономики знаний характерными являются активные процессы овладения новыми знаниями и профессиями, использование и распространение информации, способствующей формированию инновационных форм человеческого капитала. В современных условиях, когда происходит формирование новой модели трудовой жизни, к основным факторам, которые влияют на создание рабочих мест на рынке труда, относятся:

развитие «экономики знаний»;

глобализационные процессы;

развитие информационно-коммуникационных технологий, рост потребности в «цифровом» рабочем месте;

расширение мобильных технологий-мобильные устройства становятся основным средством использования интернет-ресурсов;

развитие культуры социальных завязок и тому подобное.

Человеческий капитал в современных условиях глобализации, которая представляет собой неуклонный рост взаимозависимости мировых экономик, появление новых глобальных рынков, стал важным фактором развития общества.

В современном мире особое значение приобретает влияние глобализационных факторов на формирование и развитие человеческого капитала, к которым можно отнести:

вовлечение страны в мировую экономическую систему;

рост открытости национальной экономики;

межгосударственная интеграция;

участие в международных организациях;

уровень распространения транснациональных корпораций и их влияние на развитие человеческого капитала;

международное разделение труда, повышение гибкости международного рынка труда;

усиление процессов межгосударственной миграции человеческого капитала и тому подобное.

Таким образом, все указанные выше факторы в той или иной степени влияют на формирование и развитие человеческого капитала, но только в комплексе они определяют его состояние и перспективы развития. Важная роль в формировании человеческого капитала принадлежит государству, которое может способствовать его развитию через:

совершенствование законодательной базы;

принятие программ занятости населения;

реформирование образования и медицины;

инвестирование в развитие человеческого капитала.

Определенные в ходе исследования группы факторов человеческого капитала могут выступать основой для создания целостного механизма формирования конкурентоспособного национального человеческого капитала в условиях глобализационных процессов. Кроме факторов, способствующих развитию человеческого капитала, необходимо выделить факторы негативного влияния. Следует акцентировать внимание на факторах «фиктивизации» человеческого капитала. Фиктивный человеческий капитал относится к непродуктивным формам капитала и представляет собой определенный запас фиктивных характеристик знаний, способностей, увеличивает доход собственнику, при этом уменьшая возможную прибыль как фирмы, так и государства в целом.

К составным элементам фиктивного капитала относятся:

фиктивный капитал образования (например, фиктивные документы об образовании);

фиктивный капитал профессиональных навыков;

фиктивный капитал здоровья.

К главным факторам "фиктивизации" человеческого капитала относятся:

1. В сфере образования и профессиональной подготовки:

низкий уровень оплаты труда в сфере образования;

финансирование учебных заведений, которые не предоставляют качественные услуги образования и имеют их низкую конкурентоспособность;

инвестирование в фиктивные научные исследования;

низкая социальная ответственность как преподавателей, так и студентов.

2. В социально-трудовой сфере:

снижение ценности получения высшего образования на рынке труда;

несоответствие полученных профессиональных навыков и уровня квалификации в учреждениях высшего образования (ЗВО) к предложенным рабочим местам (квалифицированным специалистам предлагается рабочее место, где требуется простой физический труд с низкой оплатой труда);

дифференциация в уровне оплаты труда не соответствует сложности и важности работы;

стремление (особенно молодежи) к получению "легких" денег;

изменения в ценностных ориентирах, где приоритетом выступают материальные ценности, а не социальные и духовные.

3. В сфере здравоохранения:

низкий уровень оплаты труда врачей и медицинского персонала;

низкий уровень финансирования учреждений здравоохранения;

недостаточный уровень социальной ответственности работников, коррупция и тому подобное.

С целью минимизации негативных явлений «фиктивизации» человеческого капитала, в первую очередь, необходимо активизировать действия государства в направлении повышения эффективности формирования и использования национального человеческого капитала. На рис. 1 отражена концептуальная модель формирования институциональной среды человеческого капитала.

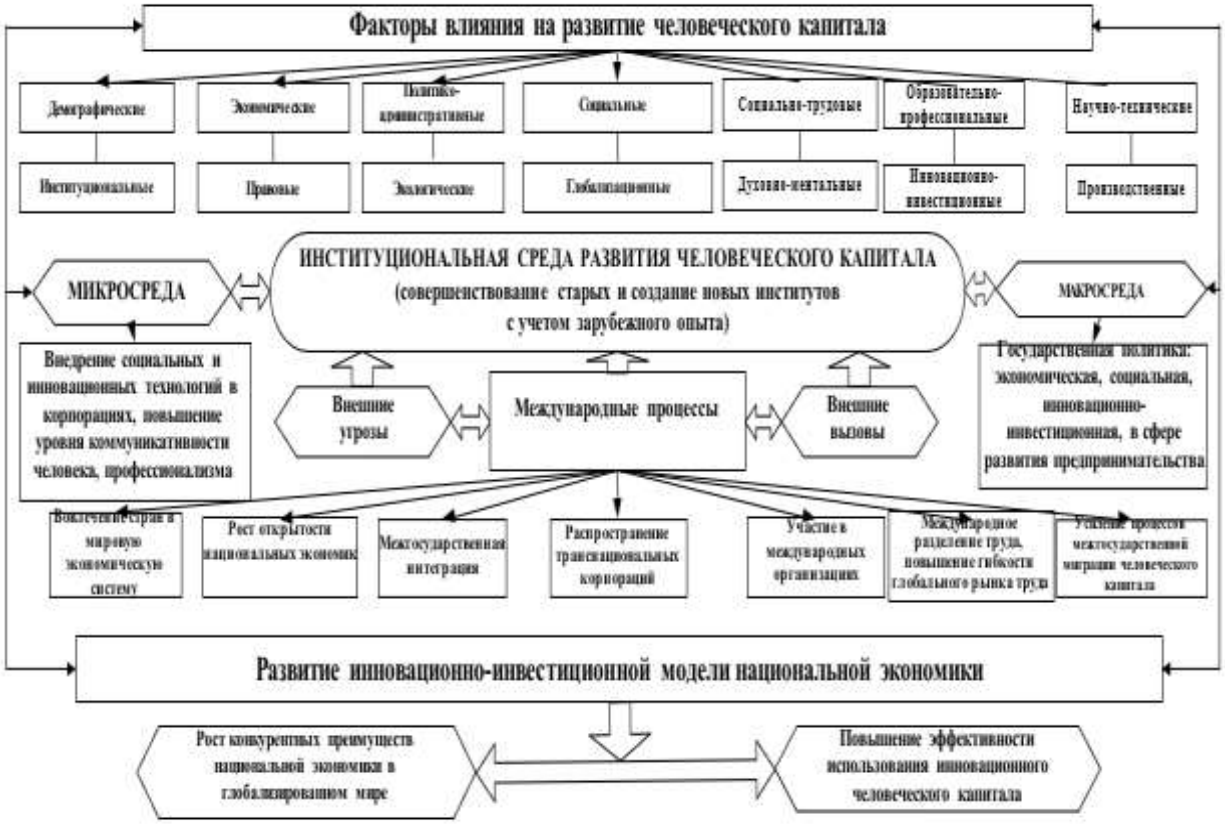


Рисунок 1 - Концептуальная модель формирования институциональной среды человеческого капитала

В современном мире углубление процессов глобализации неоднозначно влияет на развитие национальных экономик. Зарубежный опыт свидетельствует, что одним из важнейших факторов повышения конкурентоспособности экономики страны является предпринимательство. В свою очередь, источником развития любого предприятия является человеческий капитал. Именно он обеспечивает повышение конкурентоспособности предприятий и экономический рост экономики. Главным акцентом выступает развитие творческих и интеллектуальных способностей человека, в частности путем инвестирования в человеческий капитал. Предпринимательство служит важным внутренним стратегическим фактором повышения качества человеческого капитала.

В последние годы в условиях постиндустриального общества приобрела динамизм новая тенденция развития предпринимательства, которое все больше направляется на решение социальных проблем, всестороннее развитие человека, а экономика приобретает все большую социальную ориентацию. Благодаря социальной направленности современного предпринимательства во многих странах в значительной мере обеспечивается благосостояние нации, расширяется занятость, создаются условия для самореализации личности, достигается социальный прогресс.

Формирование предпринимательских способностей зависит от многих факторов: уровня и качества образования; использования в обучении инновационных образовательных методик и технологий; квалификации и профессиональных качеств преподавателей; наличия знаний, необходимых для выполнения профессиональных обязанностей; уровень корпоративной культуры как образовательного учреждения, так и предпринимательской структуры; природных способностей, потребностей человека и тому подобное. Это указывает на необходимость инвестирования в человеческий капитал, основными направлениями которых являются: образование, профессиональное развитие и повышение квалификации, инновационная и творческая деятельность, здравоохранение, мобильность, мотивация к самореализации и развитию личности.

Исследования показывают, что в условиях усиления глобализационных процессов за счет успешного функционирования предпринимательского сектора развитые страны мира обладают основной долей мирового человеческого капитала, доля которого в их национальном богатстве является значительной.

Таким образом, проработка значительного количества литературных источников, позволила нам определить основные группы принципов и факторов, которые оказывают непосредственное влияние на формирование и развитие человеческого капитала. В условиях современных вызовов и угроз актуальным является определение тенденций формирования инновационно-ориентированного человеческого капитала, требующего осуществления оценки современного состояния развития человеческого капитала под влиянием тенденций глобализации.

Список источников

1. Каштанова Е.В. Проблемы предвзятости и дискриминации человеческого капитала в системах искусственного интеллекта / Е.В. Каштанова, А.С. Лобачева // Вестник университета. 2024. № 3. С. 176–185. DOI: 10.26425/1816-4277-2024-3-176-185. EDN: DADZOU

2. Неведов Л.Е. Риски развития человеческого капитала в контексте внедрения искусственного интеллекта // Гуманитарный вектор. 2025. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/riski-razvitiya-chelovecheskogo-kapitala-v-kontekste-vnedreniya-iskusstvennogo-intellekta (дата обращения: 13.03.2026).

3. Медведева О.В. Человеческий капитал: понятие, структура и основные характеристики //Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. - №7 (41), 2019. – С.80-86.

4. Долгушев Н.В. Подходы к измерению человеческого капитала - особенности расчёта величин // Экономические науки. — 2024. — № 234. — С. 188—192. — DOI: 10.14451/1.234.188. — EDN FIBMAZ.

5. Захарченко А.В. Роль человеческого капитала в развитии экономики регионов России // Экономика и предпринимательство. — 2022. — 5(142). — С. 441—446. — DOI: 10.34925/EIP.2022.142.5.083. — EDN YGSNBW.

6. Карелин И.Н. Оценка эффективности использования человеческого капитала в регионах России // Развитие территорий. — 2022. — 3(29). — С. 43—53. — DOI: 10.32324/2412-8945-2022-3-43-53. — EDN ZDQDKG.

7. Кондаурова И.А. Методические подходы к оценке человеческого капитала // Россия: тенденции и перспективы развития: Ежегодник, Курск, 04–05 июня 2021 года. Выпуск 16. Часть 2. — М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2021. — С. 990—996. — EDN PMDVXO.

8. Плясова С.В., Маштакова А.С. Оценка стоимости человеческого капитала / С.В. Плясова, А.С. Маштакова // Экономические науки. — 2023. — № 220. — С. 220—226. — DOI: 10.14451/1.220.220. — EDN HLWTUW.

9. Сейтхожина Д.А. Анализ методик оценки человеческого капитала / Д.А. Сейтхожина, А.Б. Майдырова // Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л. Н. Гумилева. — 2022. — № 2. — С. 84—96. — DOI: 10.32523/2789-4320-2022-2-84-96. — EDN KFCTZP.

Сведения об авторах

Авдеева Виктория Николаевна, кандидат наук государственного управления, доцент кафедры управления персоналом и экономической теории ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля (ЛГУ им. В. Даля)»

Розмыслова Милена Александровна, магистр кафедры управления персоналом и экономической теории, ФГБОУ ВО «Луганский государственный университет имени Владимира Даля (ЛГУ им. В. Даля)» Россия, Луганск

Information about the authors

Avdeeva Victoria Nikolaevna, Candidate of Sciences in Public Administration, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Personnel Management and Economic Theory Lugansk State University named after V. Dahl (LSU named after V. Dahl)

Rozmyslova Milena Alexandrovna, Master's degree specialty, Department of Personnel Management and Economic Theory Lugansk State University named after V. Dahl (LSU named after V. Dahl) Russia, Luhansk

УДК 331
DOI 10.26118/2782-4586.2026.95.13.092

Усмонова Туфа Джумаевна
Технологический университет Таджикистана

Профессионализация волонтерства в сфере благотворительной деятельности: организационный аспект

Аннотация. Статья посвящена теоретическому и организационному анализу профессионализации волонтерства в сфере благотворительной деятельности. Рассматривается трансформация добровольчества от спонтанной формы гражданской активности к институционально оформленной и профессионально управляемой практике. На основе концепции социального капитала, теории третьего сектора и подходов к управлению человеческими ресурсами в некоммерческих организациях выявлены ключевые направления профессионализации: стандартизация и нормативное регулирование добровольческой деятельности, развитие систем подготовки и обучения волонтеров, формирование специализированной управленческой инфраструктуры. Обосновано, что профессионализация способствует повышению эффективности и устойчивости благотворительных организаций, однако сопровождается рисками избыточной бюрократизации и ослабления ценностной мотивации добровольцев. Сделан вывод о необходимости сохранения баланса между организационной рациональностью и гражданской природой волонтерства.

Ключевые слова: профессионализация, волонтерство, благотворительная деятельность, третий сектор, социальный капитал, управление волонтерами, некоммерческие организации, институционализация.

Usmonova Tufa Dzhumaevna
Technological University of Tajikistan

Professionalization of volunteerism in the field of charitable activities: organizational aspects

Annotation. The article is devoted to the theoretical and organizational analysis of the professionalization of volunteerism in the field of charitable activities. The transformation of volunteerism from a spontaneous form of civic engagement to an institutionalized and professionally managed practice is considered. Based on the concept of social capital, the theory of the third sector, and approaches to human resource management in non-profit organizations, key areas of professionalization have been identified: standardization and regulatory regulation of volunteerism, the development of volunteer training and education systems, and the formation of specialized management infrastructure. It is proved that professionalization helps to increase the efficiency and sustainability of charitable organizations, but it is accompanied by risks of excessive bureaucratization and weakening the value motivation of volunteers. It is concluded that it is necessary to maintain a balance between organizational rationality and the civic nature of volunteerism.

Keywords: professionalization, volunteerism, charitable activities, the third sector, social capital, volunteer management, non-profit organizations, institutionalization.

Волонтерство в сфере благотворительной деятельности на протяжении длительного времени рассматривалось преимущественно как форма спонтанной гражданской активности, основанной на принципах альтруизма, солидарности и добровольного участия. Однако в условиях усложнения социальной структуры современного общества, роста

масштабов и дифференциации социальных проблем, а также повышения требований к качеству предоставляемых социальных услуг происходит институциональная трансформация добровольческой деятельности. Волонтерство все в большей степени интегрируется в организационные структуры некоммерческого сектора и приобретает признаки профессионально управляемой практики. Данный процесс обозначается в научной литературе как профессионализация волонтерства.

Глобальные вызовы — включая социальное неравенство, демографические изменения, гуманитарные кризисы и цифровую трансформацию общественных процессов — усиливают потребность в устойчивых формах гражданского участия. Согласно State of the World's Volunteerism Report 2022, подготовленному программой UN Volunteers, добровольческая деятельность играет значимую роль в укреплении общественной устойчивости и достижении целей устойчивого развития, однако ее результативность напрямую связана с качеством организационной поддержки и институциональной инфраструктуры[1] [1].

В докладе подчеркивается, что системное сопровождение добровольцев, наличие механизмов координации и обучение повышают эффективность социальных интервенций и устойчивость благотворительных инициатив.

Одновременно с этим усиливается тенденция к формализации и институционализации третьего сектора. В исследовании Л. Саламона и Х. Анхайера отмечается, что по мере развития некоммерческих организаций происходит их структурное усложнение, внедрение управленческих технологий и переход к профессиональным стандартам деятельности[2] [2]

Данная тенденция затрагивает и сферу волонтерства, где усиливается потребность в стандартизированных процедурах отбора, подготовки и координации добровольцев.

Теоретически добровольчество традиционно связывается с концепцией социального капитала, согласно которой участие в общественных инициативах способствует формированию сетей доверия и норм взаимности[3] [3].

Однако по мере расширения масштабов благотворительной деятельности и усложнения задач социальной помощи становится очевидной необходимость сочетания ценностной мотивации с организационной рациональностью. Возникает противоречие между гражданской природой добровольчества и требованиями профессионального менеджмента.

В современной теории управления некоммерческими организациями подчеркивается, что добровольцы выступают не просто дополнительным ресурсом, а стратегическим компонентом человеческого капитала организации. Brudney J.L. и Meijs L.C.P.M. обосновывают необходимость перехода к системной модели управления волонтерами, предполагающей планирование, распределение ролей, сопровождение и оценку вклада добровольцев[4] [4].

Таким образом, профессионализация волонтерства выступает не как отказ от добровольной природы участия, а как процесс институционального укрепления, направленный на повышение устойчивости и эффективности благотворительной деятельности.

Актуальность исследования обусловлена тем, что профессионализация волонтерства сопровождается неоднозначными последствиями. С одной стороны, она способствует повышению качества услуг, укреплению организационной ответственности и снижению

[1] Building Equal and Inclusive Societies. URL:https://swvr2022.unv.org/ (дата обращения: 3.10.2024 г.)
[2] Salamon L.M., Anheier H.K. The Emerging Nonprofit Sector Revisited. Baltimore, MD: Center for Civil Society Studies, Johns Hopkins University, 1998.
[3] Putnam R. D. Bowling alone: America's declining social capital // Journal of Democracy. 1995. Vol. 6. Pp. 65-78.
[4] Brudney J. L., Meijs L. C. P. M. It Ain't Natural: Toward a New (Natural) Resource Conceptualization for Volunteer Management: Toward a New (Natural) Resource Conceptualization for Volunteer Management. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly. 2009. – №38(4). P. 564-581.

рисков неэффективного использования ресурсов. С другой стороны, чрезмерная бюрократизация и стандартизация могут ослаблять инициативность и ценностную мотивацию добровольцев, трансформируя их участие в квазипрофессиональную занятость.

Целью настоящей статьи является теоретическое осмысление процесса профессионализации волонтерства в сфере благотворительной деятельности и анализ его организационных аспектов в контексте развития третьего сектора. Для достижения поставленной цели предполагается:

– выявить теоретические основания профессионализации добровольчества;

– проанализировать организационные механизмы институционализации волонтерской деятельности;

– определить ключевые противоречия и риски данного процесса;

– обосновать направления оптимального сочетания управленческой рациональности и гражданской природы добровольчества.

Методологическую основу исследования составляют концепция социального капитала, теория третьего сектора, институциональный анализ и подходы к управлению человеческими ресурсами в некоммерческих организациях. Комплексное использование данных теоретических рамок позволяет рассматривать профессионализацию волонтерства как закономерный этап развития благотворительной деятельности, отражающий процессы структурной дифференциации современного общества и усложнения социальных функций гражданских институтов.

Профессионализация волонтерства в сфере благотворительной деятельности проявляется прежде всего на организационном уровне, где формируются институциональные механизмы регулирования, стандартизации и управления добровольческими ресурсами. Организационная трансформация добровольчества отражает переход от преимущественно неформальных форм участия к системно выстроенной модели, основанной на нормативном закреплении статуса добровольца, развитии образовательной инфраструктуры и внедрении профессиональных управленческих практик.

1. Стандартизация и правовое регулирование.

Одним из ключевых направлений профессионализации является формирование нормативной базы и стандартов, обеспечивающих институциональное признание добровольческого труда. Стандартизация позволяет определить права и обязанности добровольцев, регламентировать формы их взаимодействия с благотворительными организациями, установить требования к безопасности и ответственности сторон.

В международной практике значительное внимание уделяется методологическим подходам к измерению и учету добровольческой деятельности. В частности, в документе Международной организации труда Manual on the Measurement of Volunteer Work подчеркивается необходимость статистического учета добровольческого труда как компонента национальных счетов и как самостоятельного социально-экономического показателя[1]

В данном руководстве добровольческая деятельность рассматривается как форма неоплачиваемого труда, обладающая экономической ценностью и подлежащая системному измерению. Признание добровольческого труда на уровне официальной статистики выступает важным элементом его институционализации и легитимации. Это способствует формированию более устойчивых механизмов государственной и общественной поддержки, а также повышает прозрачность благотворительных процессов.

Стандартизация также предполагает разработку внутренних регламентов благотворительных организаций: кодексов этики, процедур отбора и допуска добровольцев, инструкций по охране труда и взаимодействию с уязвимыми группами. Наличие

[1] Manual on the measurement of volunteer work. URL:https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@stat/documents/publication/wcms_162119.pdf (дата обращения: 10.10.2024 г.)

формализованных процедур снижает риски организационных сбоев, конфликтов и нарушений прав получателей помощи, обеспечивая более высокое качество социальных услуг.

2. Подготовка и обучение волонтеров.

Существенным признаком профессионализации является институционализация систем обучения и повышения квалификации добровольцев. В условиях усложнения задач благотворительной деятельности — работы с социально уязвимыми категориями населения, участия в кризисных и гуманитарных проектах, реализации долгосрочных социальных программ — от волонтеров требуется не только мотивационная готовность, но и наличие определенных компетенций. Подчеркивается, что программы подготовки добровольцев способствуют повышению качества предоставляемых услуг, укреплению доверия со стороны получателей помощи и формированию устойчивых партнерских отношений [1].

Системы обучения могут включать вводные курсы, специализированные тренинги, наставничество и супервизию. К числу ключевых компетенций относятся навыки коммуникации, основы этики взаимодействия с уязвимыми группами, понимание принципов конфиденциальности, базовые знания в области проектного управления и оценки результатов деятельности.

Образовательный компонент профессионализации выполняет двойственную функцию. С одной стороны, он повышает эффективность реализации благотворительных проектов и снижает вероятность ошибок. С другой стороны, обучение способствует укреплению личностной вовлеченности добровольцев, формированию профессиональной идентичности и развитию долгосрочной мотивации к участию. Таким образом, подготовка волонтеров становится не вспомогательным, а системообразующим элементом организационной структуры благотворительной деятельности.

3. Управленческая инфраструктура.

Неотъемлемым условием профессионализации является формирование специализированной управленческой инфраструктуры. В современной теории nonprofit management подчеркивается, что добровольцы должны рассматриваться как стратегический ресурс организации, требующий системного управления. В исследовании Brudney J.L. и Meijs L.C.P.M. обосновывается концепция перехода от представления о волонтерах как «естественном ресурсе» к модели их целенаправленного и стратегического управления [4]. Авторы указывают, что отсутствие системного подхода к управлению волонтерами приводит к высокой текучести кадров, неэффективному распределению задач и снижению организационной результативности. В этой связи профессионализация предполагает создание специализированных должностей координаторов и менеджеров волонтерских программ, отвечающих за планирование, подбор, адаптацию и сопровождение добровольцев.

Управленческая инфраструктура включает разработку систем мотивации (нематериальное признание, возможности профессионального роста, участие в принятии решений), механизмов супервизии и обратной связи, а также процедур мониторинга и оценки эффективности деятельности. Внедрение инструментов оценки позволяет анализировать вклад добровольцев в достижение целей организации и корректировать управленческие стратегии.

Таким образом, организационная профессионализация волонтерства представляет собой многоуровневый процесс, охватывающий нормативное закрепление статуса добровольца, институционализацию образовательных программ и развитие управленческой инфраструктуры. Эти элементы взаимосвязаны и формируют основу для повышения устойчивости и эффективности благотворительной деятельности, обеспечивая баланс между гражданской природой добровольчества и требованиями современной организационной рациональности.

Проведённый теоретико-организационный анализ позволяет сделать вывод о том, что профессионализация волонтерства в сфере благотворительной деятельности является закономерным этапом развития третьего сектора в условиях усложнения социальных задач и роста требований к качеству социальных услуг. Трансформация добровольческой активности из преимущественно спонтанной формы гражданского участия в институционально организованную практику обусловлена необходимостью обеспечения устойчивости, прозрачности и результативности благотворительных инициатив.

Установлено, что профессионализация реализуется через взаимосвязанные организационные механизмы: стандартизацию и нормативное закрепление статуса добровольца, институционализацию систем подготовки и обучения, а также формирование специализированной управленческой инфраструктуры. Статистическое признание добровольческого труда, развитие внутренних регламентов организаций и внедрение инструментов оценки деятельности способствуют легитимации и структурному укреплению волонтерства. Одновременно образовательные программы и системы сопровождения повышают качество оказываемой помощи и способствуют формированию устойчивой мотивации добровольцев.

Вместе с тем профессионализация носит амбивалентный характер. С одной стороны, она обеспечивает организационную рациональность и повышение эффективности деятельности благотворительных организаций. С другой стороны, чрезмерная формализация может привести к ослаблению инициативности и ценностной мотивации участников, создавая риск трансформации добровольчества в квазипрофессиональную занятость.

Таким образом, оптимальная модель развития волонтерства предполагает баланс между управленческой стандартизацией и сохранением гражданской природы добровольного участия. Достижение данного баланса является ключевым условием устойчивости благотворительной деятельности и дальнейшего институционального развития третьего сектора.

Список источников

1. Building Equal and Inclusive Societies. URL:https://swvr2022.unv.org/ (дата обращения: 3.10.2024 г.)
2. Salamon L.M., Anheier H.K. The Emerging Nonprofit Sector Revisited. Baltimore, MD: Center for Civil Society Studies, Johns Hopkins University, 1998.
3. Putnam R. D. Bowling alone: America’s declining social capital // Journal of Democracy. 1995. Vol. 6. Pp. 65-78.
4. Brudney J. L., Meijs L. C. P. M. It Ain’t Natural: Toward a New (Natural) Resource Conceptualization for Volunteer Management: Toward a New (Natural) Resource Conceptualization for Volunteer Management. Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly. 2009. – №38(4). P. 564-581.
5. Manual on the measurement of volunteer work. URL:https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@stat/documents/publication/wcms_162119.pdf (дата обращения: 10.10.2024 г.).

Сведения об авторе

Усмонова Туфа Джумаевна, доктор экономических наук, профессор, Технологический университет Таджикистана, г. Душанбе, Республика Таджикистан

Information about the authors

Usmonova Tufa Dgumaevna, Doctor of Economics, Professor, Technological University of Tajikistan, Dushanbe, Republic of Tajikistan

УДК 332.145
DOI 10.26118/2782-4586.2026.53.16.098

Филатова Ольга Викторовна
Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации

К вопросу о методическом обеспечении управления устойчивым развитием территорий

Аннотация. Статья посвящена обзору методик оценки устойчивого развития территорий. Актуальность исследования обусловлена потребностью учитывать социальные, экономические и экологические факторы в комплексе при оценке и управлении устойчивым развитием территории. Было выявлено, что существующие аналитические методики основаны на Целях устойчивого развития ООН или на группах показателей, отражающих логику устойчивого развития, но делающих специфические акценты в зависимости от целей методики. При достаточном разнообразии подходов, методики не учитывают качественные данные, региональную специфику, основываются на фрагментарных оценках и требуют проведения отдельного масштабного исследования. Это затрудняет их применение при принятии управленческих решений. Изученные аналитические инструменты не позволяют дать комплексную оценку устойчивости территории для целей управления территориальным развитием.

Ключевые слова: устойчивое развитие, аналитический инструмент, Цели устойчивого развития, управление развитием территории.

Filatova Olga Victorovna
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

On the issue of methodological support for the territory sustainable development management

Abstract. This article reviews methods of territory sustainable development assessement. Relevance of the research is based on the need to consider social, economic, and environmental factors holistically when assessing and managing a territory sustainable development. It was found that existing analytical methods are based on the UN Sustainable Development Goals or on groups of indicators that reflect the logic of sustainable development but emphasize specific aspects depending on the objectives of the method. Despite the wide variety of approaches, the methods do not take into account qualitative data or regional specifics, are based on fragmented assessments, and require a separate, large-scale study. This makes them difficult to use in decision making. The analytical tools studied do not allow for a comprehensive assessment of territorial sustainability for the purposes of territorial development management.

Key words: sustainable development, analytical method, sustainable development goals, territory development management.

На проекты развития территорий присутствует запрос как со стороны государственной и муниципальной власти, так и со стороны гражданского общества и бизнеса. Более того, такими проектами необходимо управлять, нужны методики для их мониторинга и сравнения. При этом устойчивое развитие может иметь как широкую, общегуманитарную трактовку, предполагающую учет экономических, экологических и социальных факторов в развитии территории, так и макроэкономическую трактовку, согласно которой устойчивость – это «долгосрочное равновесие между эксплуатацией ресурсов и развитием» [2]. И в одном, и в другом случае устойчивость развития

предполагает оценку состояния территорий, его изменений с экологической, социальной, экономической точки зрения и реакцию на эти изменения в виде соответствующих решений и проектов. Для такой оценки нужны методические подходы, которые позволяют дать комплексное представление о состоянии устойчивости территории. Данная статья имеет обзорный характер и нацелена на систематизацию существующих в литературе подходов к оценке состояния устойчивости территории. Статья подготовлена на основе научных работ по тематике подходов к оценке устойчивого развития. Рассмотрены работы опубликованные и до 2015 года, и после, т.к. данная статья основана на концептуальном понимании устойчивого развития как сочетания экономических, экологических и социальных компонентов развития территории.

Подходы, ориентированные на Цели устойчивого развития ООН

1. Система глобальных показателей достижения Целей устойчивого развития (ЦУР), разработанная и принятая Организацией Объединенных Наций [1]. Содержит показатели по каждой цели устойчивого развития. Показатели носят количественный, но фрагментарный характер, поэтому не позволяют сделать вывод о комплексной картине устойчивого развития. При этом показатели, разработанные ООН, являются базовыми для ежегодной отчетности статистических служб, а также основой для ежегодной отчетности ООН о достижении Целей устойчивого развития. Система показателей сама по себе не предполагает какую-либо визуализацию.

2. Система измерения устойчивости, основанная на подвергаемых широкой критике показателях достижения ЦУР [11] предполагает систематическую количественную оценку прогресса в достижении ЦУР на национальном и региональном уровнях в Китае. Авторы анализируют временной промежуток с 2000 по 2015 г., отмечая прогресс, однако учитывая, что ЦУР были приняты в 2015 году представляется, что оценка их достижения за более ранний период носит ретроспективный характер и не учитывает разницу целеориентирующих воздействий в разные периоды времени.

3. Подход к оценке устойчивости, ориентированной на ЦУР, путем построения комплексных индексов оценки устойчивости по социальным, экологическим и экономическим аспектам, включающим 17 ЦУР и позволяет количественно оценивать и сравнивать уровень устойчивого развития и формировать рекомендации по корректировке государственной политики в направлении достижения ЦУР [8]. Методика нацелена на оценку стран Центральной и Восточной Европы путем создания агрегированного индекса, ориентированного на ЦУР. Такая методика полезна с точки зрения упорядочения работы с показателями достижения ЦУР, однако может утратить свою релевантность при изменении Целей устойчивого развития и задач по их достижению после 2030 года. Методика также «наследует» фрагментарность задач и показателей достижения ЦУР.

Методики, основанные на группах критериев, отражающих общую логику устойчивого развития

1. Метод дифференциального многокритериального анализа, который предусматривает пять измерений устойчивого развития: экономический, экологический, социальный прогресс, практику управления, содействие глобальному партнерству и 130 показателей устойчивого развития. Данные показатели оцениваются с помощью метода PROMETEE, который позволяет оценить большой объем критериев, однако не учитывает значимость отдельных критериев и взаимосвязи между ними [3].

2. Методика панели управления устойчивым развитием, она предполагает оценку по 4 группам индикаторов: экологические индикаторы, экономические индикаторы, социальные индикаторы и индикаторы здоровья населения и правопорядка. При оценке индикаторов выявляют тренды и влияние их состояния на устойчивое развитие. Визуализация в данной методике предусмотрена и проводится с помощью программного обеспечения, разработанного для данной методики [9].

4. Методы исследования городской среды [7] с созданием профилей устойчивого развития городов [11]. Авторы предлагают оценку городской застройки на основе данных

статистического Ежегодника Китая. Оценивается координация развития «социальной экономики» и экологии города, предполагается выявление сильных и слабых сторон, выявляются тенденции развития городской среды. Данный подход ориентирован на оценку городской среды и учитывает специфические факторы, характерные именно для городов, фокусируясь именно на вопросах застройки.

5. Индекс процветания городов ООН Хабитат [10] который включает 25 показателей по шести направлениям: 1 – управление и законодательство; 2 - экологическую устойчивость; 3 – экономическую производительность; 4 – инфраструктуру; 5 – качество жизни; 6 – равенство и социальную инклюзию (State of the World's Cities 2012/2013, 2012). Индекс используется для оценки качества городской среды и отражает в основном достижение Цели устойчивого развития №11 «Устойчивые города и населенные пункты», а не состояние устойчивости в целом.

6. Глобальная система городского мониторинга [5] которая содержит показатели, объединенные в 5 групп: общество, экономика, окружающая среда, культура, управление. В каждой группе 4 показателя, а каждый показатель рассматривается через несколько индикаторов. Данная методика позволяет изучить состояние территории, но она довольно громоздка в использовании, если необходим первичный анализ для управленческих целей, также данная методика не позволяет учесть качество управления в каждой из оцениваемых сфер, поскольку в ней управление оценивается отдельно и по ряду общих характеристик.

8. «Круги устойчивости» [6] – метод оценки городской среды, направленный на оценку социальной устойчивости как подхода к развитию территории. Проект осуществлялся Глобальной сетью городов и мегаполисов (Metropolis), Программой городов Глобального договора (The UN Global Compact Cities Programme). Проект ориентирован на анализ социальной среды городов и включал 4 измерения: экономика, экология, политика, культура. Недостаток данной методики – достаточно общие формулировки оцениваемых параметров, например: «Труд и благосостояние», «Вода и воздух», «Этика и подотчетность», «Идентичность и вовлеченность». Такие формулировки не позволяют учесть особенности территории и допускают разные трактовки.

Обсуждение

Анализ публикаций по тематике методик управления устойчивым развитием показал, что они все либо ориентированы на ЦУР, либо используют укрупненные группы показателей, отражающих логику устойчивого развития, но акцентирующих внимание на тех аспектах, которые хотят подчеркнуть авторы: культура, инфраструктура, здравоохранение. В большинстве методик в отдельную группу показателей выделено управление. Методики используют статистические аналитические методы, позволяющие обработать большие объемы формализованных данных, но не учитывают качественную информацию, которая присутствует при оценке сбалансированности развития. В методиках также не учитывается региональная специфика. Методики основанные, на показателях достижения ЦУР, предложенных ООН, дают фрагментарные оценки и отражают ситуацию в регионе по существующим стандартным показателям, не принимая во внимание региональную специфику. При достаточном охвате показателями спектра общественных отношений, явлений и процессов, характеризующих устойчивость, методики, основанные на ЦУР и на укрупненных группах показателей сложны в применении и требуют отдельного масштабного и длительного исследования, которое не всегда возможно в условиях необходимости быстрого принятия управленческих решений ввиду сжатых сроков.

Заключение

Исследование актуальных работ по оценке состояния устойчивости территории показало, что существуют подходы, которые условно можно разделить на две большие группы: методики, основанные на ЦУР, и методики, основанные на группах критериев, отражающих логику устойчивого развития и дополненных детализирующими параметрами или акцентирующими внимание на наиболее важных с точки зрения авторов параметрах. Выбор методики зависит от цели, доступных ресурсов и потенциальных потребителей

результатов оценки. По причине акцентированности на специфических аспектах территориального развития, а в некоторых случаях стандартизированности, не позволяющей учесть особенности территории, приведенные аналитические методики не показывают комплексной сбалансированности, а соответственно, и устойчивости для целей управления территориальным развитием.

Список источников

1. Глобальная система показателей достижения целей в области устойчивого развития и выполнения задач Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года : принята Резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН A/RES/71/313, одобрена Экономическим и Социальным Советом ООН E/CN.3/2018/2. – URL: https://unstats.un.org/sdgs/indicators/Global%20Indicator%20Framework%20after%20refinement_Rus.pdf (дата обращения: 12.01.2026).

2. Фомин, М. В. Устойчивость пространственного развития регионов Сибири и Дальнего Востока России / М. В. Фомин, О. О. Смирнов // Вопросы государственного и муниципального управления. – 2022. – № 1. – С. 124–147. – DOI: 10.17323/1999-5431-2022-0-1-124-147.

3. Antanasijevic, D. A differential multi-criteria analysis for the assessment of sustainability performance of European countries: Beyond country ranking / D. Antanasijevic, V. Pocajt, M. Ristic, A. Peric-Grujic // Journal of Cleaner Production. – 2017. – Vol. 165. – P. 213-220. – DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.131.

4. Fanning, A. L. The social shortfall and ecological overshoot of nations / A. L. Fanning, D. W. O'Neill, J. Hickel [et al.] // Nature Sustainability. – 2022. – Vol. 5. – P. 26–36. – DOI: https://doi.org/10.1038/s41893-021-00799-z.

5. Global Urban Monitoring Framework. – 2022. – URL: https://data.unhabitat.org/pages/publications (дата обращения: 12.01.2026).

6. James, P. Urban Sustainability in Theory and Practice: Circles of Sustainability / P. James, L. Magee, A. Scerri, M. Steger. – New York : Routledge, 2015.

7. Jing, Z. Sustainable development evaluation of the society-economy-environment in a resource-based city of China: a complex network approach / Z. Jing, J. Wang // Journal of Cleaner Production. – 2020. – Vol. 263. – Art. 121510. – DOI:10.1016/j.jclepro.2020.121510.

8. Huang, R. SDG-oriented sustainability assessment for Central and Eastern European countries / R. Huang // Environmental and Sustainability Indicators. – 2023. – Vol. 19. – Art. 100268. – DOI: https://doi.org/10.1016/j.indic.2023.100268.

9. Scipioni, A. The Dashboard of Sustainability to measure the local urban sustainable development: The case study of Padua Municipality / A. Scipioni, A. Mazzi, M. Mason, A. Manzardo // Ecological Indicators. – 2009. – Vol. 9, iss. 2. – P. 364-380. – DOI: 10.1016/j.ecolind.2008.05.002.

10. State of the World's Cities 2012/2013: Prosperity of Cities. – 2012. – URL: https://www.preventionweb.net/files/28495_urbanprosperity.pdf (дата обращения: 12.01.2026).

11. 17. Wu, D. A quick assessment method to evaluate sustainability of urban built environment: Case studies of four large-sized Chinese cities / D. Wu, P. Zhen, T. Yu-ting // Cities. – 2019. – Vol. 89. – P. 57-69. – DOI: https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.01.028.

12. Xu, Z. Assessing progress towards sustainable development over space and time / Z. Xu, S. N. Chau, X. Chen [et al.] // Nature. – 2020. – Vol. 577. – P. 74-78. – DOI: 10.1038/s41586-019-1846-3.

Сведения об авторе

Филатова Ольга Викторовна, кандидат социологических наук, доцент кафедры управления природопользованием и охраны окружающей среды, Факультета государственного управления экономикой Института государственной службы и

управления, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва, Россия

Information about the author

Filatova Olga Victorovna, PhD (in Sociology), Associate Professor, Department of Environmental Management and Environmental Protection, Faculty of Public Administration and Economics, Institute of Public Administration and Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia