

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
И ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

**Выходит 4 раза в год
№ 3 (81) – 2024, июль – август - сентябрь**

Включен в библиографическую базу данных РИНЦ

Включен в перечень ВАК

Зарегистрирован в Федеральной Службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-69904 от 29 мая 2017 года

ПОДПИСКА НА САЙТЕ WWW.PRESSA-RF.RU
ИНДЕКС 84456 – ОБЪЕДИНЕННЫЙ КАТАЛОГ
«ПРЕССА РОССИИ»

Учредитель – Издатель:

ООО «Научно-консалтинговый центр», г. Йошкар-Ола

Главный редактор:

Миронова Ольга Алексеевна, д.э.н., Россия, г. Йошкар-Ола

Редакционная коллегия:

Березюк Валентина Ивановна, д.э.н., Казахстан, г. Караганда
Бобошко Владимир Иванович, д.э.н., Россия, Москва
Бобошко Наталья Михайловна, д.э.н., Россия, Москва
Гончаренко Любовь Ивановна, д.э.н., Россия, Москва
Косенкова Карина Вячеславовна, д.э.н., Россия, г. Краснодар
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н., Россия, г. Уфа
Мельник Маргарита Викторовна, д.э.н., Россия, Москва
Митяков Сергей Николаевич, д.ф.-м.н., Россия, г. Нижний Новгород
Новоселов Константин Викторович, д.э.н., Россия, Москва
Поздеев Валерий Леонидович, д.э.н., Россия, г. Йошкар-Ола
Полухина Анна Николаевна, д.э.н., Россия, г. Йошкар-Ола
Руденко Марина Николаевна, д.э.н., Россия, г. Пермь
Сацук Татьяна Павловна, д.э.н., Россия, г. Санкт-Петербург
Суворова Алея Павловна, д.э.н., Россия, г. Йошкар-Ола
Хайруллин Рамиль Камилевич, д.э.н., Россия, г. Казань

Технический редактор и верстка:

Борисова Екатерина Николаевна

Редактор-переводчик:

Деревяшкин Степан Анатольевич, канд. эконом. наук

Подписано в печать 20.10.2024. Выход в свет 30.10.2024
Формат 60x84/8. Усл. печ.л. 15,23
Заказ № 2473. Тираж 1000 экз.

Почтовый адрес редакции журнала:
424006, г. Йошкар-Ола, ул. Советская, д. 181, пом. 3, этаж 1
© ООО «Научно-консалтинговый центр»

Отпечатано в ООО ИПФ «СТРИНГ»,
г. Йошкар-Ола, ул. Строителей, д. 95
Свободная цена

Статьи рецензируются

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале,
допускается только с письменного разрешения редакции

Точка зрения редакции не всегда совпадает
с точкой зрения авторов публикуемых статей

СОДЕРЖАНИЕ

5.2.3 - РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА (экономические науки)

<i>Акулинин Ф.В., Архипов Д.Г. Применение форсайт-исследований для целей прогнозирования узких технологических областей</i>	5
<i>Антипенко А.А. Актуализация концепции «Индустрия 4.0» в условиях современного этапа технологического развития.....</i>	14
<i>Еремина И.В. Комплексная методика анализа кадровой безопасности региона на основе мониторинга.....</i>	22
<i>Еремина И.В. Моделирование кадровой безопасности в регионах Приволжского федерального округа (ПФО).....</i>	28
<i>Журавлев Е.В. Цели устойчивого развития в контексте оценки инноваций сельскохозяйственного производства.....</i>	37
<i>Каратаев А.С., Каратаева Г.Е. Применение калькулятора расчета рентабельности обслуживания клиента по услуге торговый эквайринг.....</i>	46
<i>Романова Р.Г. Проблемы обеспечения экономической безопасности на предприятиях энергетического комплекса в условиях санкционного давления</i>	52
<i>Скрынникова К.Ю. Обеспечение экономической безопасности субъектов малого бизнеса: теоретико-организационный концепт.....</i>	60
<i>Солоницын А.А. Инновационный фактор в стратегии устойчивого и безопасного развития социально-ответственного предпринимательства</i>	64
<i>Терентьев В.Н. Методика обнаружения и оценки случаев аффилированности участников закупки в системе управления государственным заказом.....</i>	70
<i>Терентьев В.Н. Технология блокчейн как инструмент управления экономическими рисками государственного заказчика при возникновении кризисных ситуаций исполнения государственных контрактов.....</i>	75
<i>Урдяков Р.Р. Анализ социально-экономической политики и формирование концепции развития физической культуры и спорта в регионах России</i>	82
<i>Шомин А.А. Управление деятельностью по обеспечению экономической безопасности в ресторанном бизнесе в Республике Марий Эл.....</i>	90

5.2.4 - ФИНАНСЫ (экономические науки)

<i>Авдеева В.М. Налоговые преференции как объект налогового контроля: терминологический аспект.....</i>	97
<i>Кнященко Т.П., Данаев А.М. Оценка и повышение эффективности налогового контроля в России.....</i>	103
<i>Шатохина М.В. Риск-ориентированный налоговый контроль доходов и расходов физических лиц.....</i>	114

ANNOTATIONS TO THE ARTICLE

122

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И
ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**
(ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

*Акулинин Федор Владимирович,
кандидат экономических наук, доцент
базовой кафедры управления инновационной и промышленной политикой
Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова.
Россия, г. Москва
E-mail: akulinin.fv@rea.ru*

*Архипов Дмитрий Геннадьевич,
аспирант
базовой кафедры управления инновационной и промышленной политикой
Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова;
директор практики «Транспорт и радиоэлектроника»
ООО «Интеллектуальная аналитика».
Россия, г. Москва
E-mail: arhipov.d.g14@gmail.com*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_5

ПРИМЕНЕНИЕ ФОРСАЙТ-ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УЗКИХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ

Научно-технологическое прогнозирование является одним из важнейших инструментов планирования развития науки и техники. С учетом постоянного изменения и усложнения технологического уклада возникает ситуация, когда накопленного научного или практического знания недостаточно для прогнозирования отдельных технологических областей, особенно в сфере высоких технологий. В этих условиях требуется оптимизация традиционной методологии форсайт-исследований.

Ключевые слова: форсайт, научно-технологическое прогнозирование, технологии, перспективы развития, газотурбинные установки малой мощности.

Введение

Научно-технологическое прогнозирование сегодня сталкивается с рядом проблем, которые усложняют процесс предвидения будущих событий и тенденций в науке и технологии. Основными проблемами являются:

- неопределенность будущего: будущее всегда неопределенно, так как оно зависит от множества факторов, включая политические, экономические, социальные и технологические условия, эти проблемы делают научно-технологическое прогнозирование сложной задачей, требующей комплексного подхода и учета множества различных факторов;

- наличие временной динамики: прогнозы обычно делаются на основе данных прошлого, однако технологии развиваются быстро, и прошлые данные могут не отражать текущие и будущие тенденции, что особенно актуально для новых технологий, которые могут развиваться очень быстро и иметь огромное влияние на общество.

Эти проблемы делают научно-технологическое прогнозирование сложной задачей, требующей комплексного подхода и учета множества различных факторов. Однако, несмотря на эти сложности, прогнозирование остается важным инструментом для планирования и принятия решений в области науки и технологий.

Одним из активно развивающихся инструментов для решения указанных выше проблем является форсайт. Форсайт представляет собой методологию долгосрочного прогнозирования, направленную на исследование будущего в той или иной сфере деятельности. Он включает в себя анализ текущих трендов и возможностей, определение потенциальных рисков и перспектив развития, а также разработку стратегических планов действий. Методика стратегического прогнозирования, основанная на форсайте, была создана более 30 лет назад за пределами страны и с тех пор получила признание на уровне государственных и корпоративных

структур как средство учета растущей неопределенности будущего, анализа разнообразных путей развития, изучения сопутствующих им новых возможностей и угроз [10].

В общем виде методология проведения форсайт-исследования в сфере технологий включает несколько ключевых этапов. Сначала проводится сканирование внешней и внутренней среды для оценки условий развития технологий и их актуальности на рынке. Это включает сегментацию рынка, определение текущей доли рынка, оценку макроэкономических условий и социально-экономического контекста использования технологий, а также определение слабых сигналов на рынке и конкурирующих технологий.

Далее осуществляется систематизация и анализ факторов, определяющих перспективы развития технологий, что позволяет оценить влияние внешних и внутренних факторов развития рынка, определяется влияние драйверов и барьеров развития рынка.

Затем анализируются перспективные исследовательские тематики в контексте долгосрочных трендов развития технологий, что включает в себя характеристику трендов, обусловленных экономическими предпосылками, развитием технологий, институциональной средой и законодательством, а также научным потенциалом.

По результатам предыдущих этапов формулируются и описываются существующие и перспективные продуктовые и технологические решения в сфере технологий. Создается технологический радар технологий, производится кластеризация технологий и дается описание конкретных технологий и продуктов.

На завершающем этапе происходит определение и разработка стратегических планов действий на основе полученных данных. Это может включать разработку дорожных карт, рекомендаций по инвестициям и приоритетам исследований и разработок.

Форсайт помогает понять тенденции, движущие силы, формирующие мир, исследовать альтернативные варианты будущего, расставлять приоритеты и разрабатывать стратегии действий. Данный метод активно применяется на всех уровнях: от исследования и прогнозирования глобальных изменений, решения национальных социально-экономических проблем до стратегического корпоративного планирования.

В общем виде форсайт на уровне предприятия предполагает ориентированную на будущее осведомленность и планирование, что позволяет предприятиям быстро и эффективно реагиро-

вать на будущие рыночные угрозы и возможности. Однако знания о корпоративной практике и результатах форсайта ограничены. Корпорации, заинтересованные во внедрении форсайта, не в состоянии определить лучшие практики или предвидеть результаты форсайт-деятельности. Таким образом, это качественное, комплексное тематическое исследование стало основополагающим исследованием феномена форсайта в современных мировых корпорациях.

В большинстве сфер бизнеса высокоточное долгосрочное прогнозирование невозможно, поскольку уровень неопределенности во времени превышает знания, доступные менеджерам. Общедоступные внутренние и внешние данные ценны в условиях статичного рынка, однако в быстро меняющихся условиях таких данных недостаточно. Линейные предположения специалистов по корпоративному планированию о том, что будущее будет просто продолжением нынешних обстоятельств, снижают точность прогнозирования. Такие предположения не учитывают форс-мажорные обстоятельства, неопределенность и нарушение равновесия. Современным предприятиям свойственно полагаться на данные бухгалтерского учета, управленческой отчетности, данные о деятельности конкурентов, информацию из финансовых отчетов конкурентов и т.п., чтобы планировать потребности в поставках и объеме продаж, производственные графики или штатное расписание. Однако существующие реалии в бизнес-среде часто затрудняют принятие управленческих решений из-за быстрых темпов изменений, новых технологий, меняющейся конкуренции и роста объема данных в целом [3].

Форсайт не предназначен для замены прогнозирования, основанного на прошлых данных, он, скорее, полезен при стратегическом планировании, когда темпы изменений делают прошлые данные ненадежной основой для будущих действий. В некоторых отраслях компании измеряют время, необходимое для исследований, разработки и распространения нового вида продукции, годами, в то время как темпы изменений более высокие.

Форсайт – это стратегическая деятельность, использующая набор инструментов для формирования видения будущих рынков, чтобы руководство могло принимать решения уже сегодня. Тем не менее, конкретные подробности об успешных методах и результатах форсайт-исследований найти достаточно сложно из-за высокой конкуренции в коммерческих корпорациях. Зачастую в коммерческих корпорациях форсайт-исследования проводятся достаточно

скрытно. Ведь результаты таких исследований могут напрямую влиять на корпоративные инновации, маркетинг и стратегическое планирование, определяя конкурентное положение компании на рынке [3].

Форсайт позволяет учесть неопределенность будущего, анализируя различные сценарии развития событий и создавая модели возможных исходов. Это помогает снизить риски и подготовиться к возможным изменениям. В свою очередь, временная динамика учитывается через многократное повторение процесса прогнозирования и адаптацию результатов под меняющиеся условия. Постоянный мониторинг и обновление прогнозов позволяют своевременно реагировать на новые тенденции и технологические достижения.

При прогнозировании перспектив развития узких технологических областей, которые не являются широко известными в научно-исследовательской среде, возникают дополнительные проблемы, связанные с асимметрией информации (чаще всего, информация о предметной области в открытых источниках практически не присутствует, а «центры знаний» находятся у компаний, которые занимают данный рынок), а также с невозможностью экстраполяции опыта научно-технологического прогнозирования из смежных сфер, поскольку узкие технологические направления обладают определенным набором специфичных факторов (технологические, экономические и иные), которые обуславливают невозможность даже отдаленного сопоставления разных сфер.

В таких условиях необходима адаптация традиционной методологии проведения форсайт-исследований, которая предполагает использование различных методов и инструментов для сбора и анализа данных, включая статистический анализ, моделирование, экспертные оценки и качественные методы. В рамках данной статьи будут рассмотрены примеры форсайтов узких технологических областей и предложена методология проведения форсайта на примере узкой технологической области – газотурбинные установки малой мощности.

Обзор проблематики реализации форсайтов узких технологических областей в научной литературе

В научных изданиях отечественных и зарубежных авторов форсайт и его применение рассматривается с разных позиций:

- *в контексте точного земледелия* — области, где цифровые технологии интегрируются с сельскохозяйственной практикой [1]. Исследуются

методы форсайта, в частности, объединяющие ответственные исследования и инновации, что способствует этичному развитию технологий точного земледелия. Структурно такое исследование состоит из нескольких частей: методологии исследования, характеристики технологических трендов и будущих сценариев развития предметной области, этических соображений и результатов. Для прогнозирования развития технологии используются: методы сценарного анализа; интервью с заинтересованными сторонами; оценка технологий по многокритериальной системе.

- *в области искусственного интеллекта*, особенно в контексте государственных приложений [4]. Исследуется, как методологии форсайта могут помочь правительствам оценить влияние технологий искусственного интеллекта на общество. Подчеркивается важность использования экспертных групп и сценарного планирования для оценки рисков и возможностей, связанных с узкими системами искусственного интеллекта в таких областях, как здравоохранение, образование и государственное управление. Кроме того, интерес вызывают: а) методы сценарного анализа, в рамках которого можно разработать несколько будущих сценариев, учитывающих различные способы воздействия искусственного интеллекта на функции государственного сектора; б) метод Дельфи (сбор мнений экспертов с помощью итеративных опросов для изучения вероятных будущих разработок в области искусственного интеллекта) и стратегические сессии (совместно с органами государственной власти и разработчиками).

- *в узкой области квантовых вычислений* - новой технологии, способной произвести революцию в таких отраслях, как криптография, финансы и материаловедение [2]. Исследуется возможность использования сценарного планирования и Дельфи-исследований для прогнозирования последствий квантовых достижений. Такой подход подчеркивает значимость прогнозирования в области квантовых вычислений для подготовки отраслей и политиков к потенциальным изменениям.

- *в аддитивном производстве*, где прогнозирование необходимо для понимания экономических и промышленных последствий этой технологии [5]. Интерес представляют такие методы прогнозирования, как дорожные карты, анализ тенденций и опросы экспертов, которые используются для прогнозирования будущей траектории развития аддитивного производства и его влияния на различные отрасли. В исследованиях отмечается сложность прогнозирования в этой

области из-за быстрого темпа технологических и широкого спектра потенциальных применений.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для целей прогнозирования развития узких технологических областей в исследовательской практике широко используются методы сценарного моделирования и экспертные методы исследования. Однако, мало уделяется внимания экономическому аспекту развития технологий в части платежеспособного спроса на эту технологию в будущем, что является одним из важнейших факторов для принятия решения о развитии технологии.

Обзор реализованных форсайтов узких технологических областей

Рассмотрим отдельные работы, которые используют инструментарий форсайт-исследований для определения научно-технологических перспектив отдельных узких (на момент проведения исследования) технологических областей. В рамках данного анализа определим основные подходы к формированию структуры и содержания таких форсайт-исследований, и использованных в них методов.

Доклад «BlockchainNow And Tomorrow», выпущенный в 2019 г. Объединенным исследовательским центром Службы науки и знаний Европейской комиссии в рамках серии научных работ, предназначенных для принятия политических решений [6]. Основной задачей работы является научная поддержка процесса разработки европейской политики. Само исследование посвящено развитию блокчейн-технологий и криптовалют, а также их практическому применению и правовому регулированию на территории стран ЕС. В структуре работы выделено 3 части и 6 разделов, каждый из которых дает расширенную характеристику поставленной тематики: первый – устройству блокчейн-технологий; второй – анализу блокчейн-экосистем; третий – роли блокчейн-технологий в контексте политики ЕС; четвертый – трансформации финансовых систем; пятый – трансформации промышленности и торговли; шестой – трансформации государственного управления.

В качестве востребованных методов в работе выделены: качественный анализ; метод Дельфи; методы статистического и патентного анализа. В работе дано описание: фундаментальных основ блокчейн-технологий; характеристике окружающей среды блокчейн-технологий и анализу потенциального воздействия блокчейн-технологий на различные аспекты государственной деятельности. Сделан вывод об основных причинах и областях развития блокчейн-технологий,

сформирован прогноз развития технологии на территории Европейского Союза. Вместе с выделенными в отчете сигналами развития блокчейн-технологий в работе отмечено наличие более слабых признаков на долгосрочных горизонтах, которые подчеркивают потенциал роста: прозрачность деятельности государственных органов; децентрализация взаимодействия физических и юридических лиц; расширение криптоэкономики; повышение конфиденциальности граждан; стандартизация технологических систем; развитие управления данными и государственного управления.

Исследовательская работа «Artificial Intelligence-based capabilities for European Border and CoastGuard», проведенная в 2021 г. группой исследователей RAND Corporation для Frontex – агентства Европейского союза по безопасности внешних границ [7]. Целью исследования связана с изучением способов, с помощью которых Frontex способно максимально использовать возможности, предоставляемые цифровыми решениями на основе технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) для поддержки функций пограничной безопасности. Раскрыты четыре основных вопроса в рамках темы: 1 - какой текущий статус применения технологий ИИ для обеспечения безопасности границ; 2 - какие существуют и разрабатываются системы на основе технологий ИИ, которые можно применить для обеспечения безопасности границ; 3 - какие области пограничной безопасности являются наиболее подходящими для внедрения цифровых решений на основе технологий ИИ; 4 - какие шаги необходимо предпринять для интеграции цифровых решений на основе технологий ИИ в пограничную безопасность.

Исследование проводилось в 2 этапа.

На первом этапе проводилось изучение первых трех исследовательских вопросов. Это было достигнуто за счет: двойного процесса сбора данных; проведения обзорных интервью с экспертами Frontex и кабинетных исследований для выявления известных возможностей ИИ или программ НИОКР в военной сфере; пограничной безопасности и общественной безопасности; а также возможных вариантов использования технологий на основе ИИ в контексте безопасности границ. После чего проводилось «скандирование горизонта» для поиска новых достижений науки и техники, связанных с ИИ, с использованием баз данных Центра будущего и прогнозирования RANDEurope. Это дало пони-

мание текущим и будущим тенденциям ИИ, которые могут иметь отношение к безопасности границ.

На втором этапе были расширены выводы и сделана попытка ответить на четвертый исследовательский вопрос. Разработана дорожная карта на основе данных, собранных в рамках первого этапа, дополненная при помощи интервью с экспертами по ИИ и конечными пользователями сервисов пограничной безопасности. Результаты второго этапа представлены в виде обзора 9 дорожных карт технологических областей, дополнительной информации о сквозных факторах, проблемах и препятствиях на пути к реализации проектов, а также выводов о том, как Frontex может максимально использовать возможности, предоставляемые разработками на основе ИИ в будущем. Выводы касаются текущего и будущего ландшафта возможностей ИИ в области безопасности границ, а также последствий для европейской пограничной безопасности.

В исследовании «*Technology Futures: Projecting the Possible, Navigating What's Next*» представлены три типа моделей (линейная, экспоненциальная, циклическая) для характеристики любых естественных, социальных или технологических тенденций [9]. Линейные тренды относятся к традиционному стратегическому прогнозированию. В форсайтах неверно делать наиболее крупный акцент на линейные линии тренда, потому что они интуитивно понятны и обычно характеризуют уже значительные явления. Например, стоимость жилья в глобальном масштабе «высока и продолжает расти», что привлекает внимание заголовков, но не обязательно соответствует траектории, справедливой во времена экономического спада или глобальных пандемий.

Более сложные естественные или созданные человеком адаптивные системы не являются линейными, но считаются кривыми или экспоненциальными. Экспоненциальные тенденции представляют собой самостоятельных незаметный рост от малых событий или эффектов к более существенным, которые способны полностью изменить рассматриваемую ситуацию. С близкого ракурса каждая линия тренда выглядит так, как если бы она следовала либо по линейной, либо по экспоненциальной траектории. Однако, с более дальнего ракурса, линии могут показать цикличность или колебания. Например, цена бензина колеблется не только от спроса, но и из-за различных аспектов разведки, добычи и переработки. В совокупности эти три модели могут быть применены для создания общего

представления о практически любой естественной, социальной или технологической тенденции.

Важным этапом прогнозирования является проекция на основе агрегирования и экстраполяции имеющихся данных по следующим соображениям:

- во-первых, диапазон потенциальных вариантов будущего сужается ближе к настоящему и расширяется по мере удаления. Поэтому, чем более долгосрочным является прогноз, тем шире апертюра возможных вариантов будущего;

- во-вторых, чем более долгосрочным является сценарий развития, тем менее точные результаты можно прогнозировать;

- в-третьих, для градации определения событий будущего стоит использовать две вариации: «вероятно» – чуть менее возможный вариант, и «возможно» – чуть более вероятный вариант.

Поскольку количество доступных источников данных экспоненциально растет, а количество линий тренда, которые могут быть спрогнозированы, также растет, возникает проблема: невозможно создать единые модели «общей теории относительности», которые могут учитывать все исторические данные, вследствие чего все прогнозы на будущее становятся невозможными. Для решения этой проблемы применяется специфический для предметной области фильтр, который служит в качестве освобождающего ограничения, уменьшая значимость посторонних факторов, в результате делая проекционное пространство более понятным и более полезным. Вместо попытки проанализировать полный образ будущего, использован секторальный фильтр, который позволяет сосредоточить внимание исключительно на подмножестве тенденций и прогнозов, наиболее важных для нужного сектора.

Таким образом, основные методы прогнозирования узких технологических областей включают качественный анализ, метод Дельфи, статистический и патентный анализ. Эти методы используются для изучения фундаментальных основ технологий, анализа их экосистем и влияния на различные аспекты государственной деятельности. Основные проблемы прогнозирования связаны с определением сигналов и слабых признаков развития технологий на долгосрочных горизонтах, а также с выявлением областей, наиболее подходящих для внедрения таких решений.

Использование форсайт-исследований для осуществления научно-технологического прогнозирования узких технологических областей

Форсайт может стать одним из инструментов для планирования научно-технологического развития узких технологических областей, например такой, как *газотурбинные установки малой мощности* (далее – ГТУ ММ). Микротурбины могут использоваться как резервные/ аварийные источники энергии на объектах различного назначения (включая социальные объекты и объекты двойного назначения), обеспечивая их бесперебойную работу. Данный тип установок также перспективен для замены устаревающих генерирующих мощностей с целью повышения эффективности энергогенерации и снижения объема выбросов углекислого газа в атмосферу. Сложность прогнозирования данной предметной области связана с тем, что ГТУ ММ являются узкоспециализированными и технологически сложной продукцией, на рынке присутствует не более десятка игроков (мировой лидер – 1 компания, Capstone), а научные исследования представлены крайне ограничено.

В рамках проведенного форсайта был проведен комплексный анализ сферы ГТУ ММ с целью актуализации существующих и подготовки новых планов проведения исследований и разработок в данном направлении, а также развития отечественной малой генерации в целом. Из-за условий по неразглашению конфиденциальной информации конкретные результаты исследования не будут представлены в рамках данной научной статьи, однако будет подробно раскрыта методология проведения форсайта. В ходе исследования было реализовано сканирование внешней и внутренней среды для оценки условий развития технологий ГТУ ММ и их актуальности на российском рынке, а также выявлены существующие на нем драйверы, барьеры, ограничения и риски развития рассматриваемых технологий. Это позволило сформировать целостное представление о текущем состоянии отрасли и уровне заинтересованности рынка в ГТУ ММ.

Общий анализ сферы ГТУ ММ в разрезе Российской Федерации отражен в SWOT-анализе, позволяющем получить комплексную оценку различных факторов, влияющих на сферу микротурбинной генерации. Данный анализ был использован для формирования рекомендаций по нивелированию существующих угроз и эффективной реализации возможностей развития ГТУ ММ в стране. Стратегические вектора развития сферы ГТУ ММ были определены по результатам анализа экономических трендов. Помимо отбора и систематизации существующих на рынке микротурбин в формате паспортов решений, был проведен анализ потенциала развития

технологий ГТУ ММ и их составляющих в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе. Для отображения результатов исследования были построены технологические радары в разрезе технологических групп и составляющих ГТУ ММ. Прогноз потенциального спроса на ГТУ ММ до 2030 года основывался на использовании эконометрических методов исследования и прогноза на основе больших массивов данных. Одним из основным результатов форсайта стали рекомендации по развитию сферы ГТУ ММ. Особое внимание в них уделено мерам по государственному координированию и стимулированию отрасли микротурбинной генерации: их реализация может способствовать повышению уровня интереса к реализации подобных проектов со стороны команд-разработчиков.

Проведенная работа по форсайту предметной области ГТУ ММ выявила определенные резервы роста в использовании методологии форсайта узких технологических областей, предложенной в таблице 1, а именно:

1) необходимость углубления анализа технологий с большим акцентом на перспективных исследовательских тематиках, в том числе посредством разнообразия использованных технологических радаров, визуализации треков развития технологий, предсказания актуальности технологий;

2) необходимость углубления рыночного анализа с целью улучшения оценок по соответствию технологий предпочтениям рынка, например посредством проведения CustDev-исследований (проведение глубинных интервью с потребителями технологии или продукции на основе технологии);

3) необходимость развития методов взаимодействия с экспертным сообществом:

- целесообразно на начальном этапе реализации форсайта проводить однодневный Rapid Foresight с представителями отраслевого сообщества для установки более четких исследовательских границ;

- целесообразно более активно взаимодействовать с экспертами путем организации рабочих совещаний в формате круглых столов с экспертами, которые представляют различные области науки (например, эксперты из технической среды и эксперты экономисты);

4) необходимость развития инструментов для сбора и анализа данных, особенно методов анализа больших данных, генеративного искусственного интеллекта, а в будущем – квантового машинного обучения.

Таблица 1. Анализ внешней и внутренней среды для оценки условий развития технологий ГТУ ММ

Раздел	Целевой результат	Использованные методы
1. Сканирование внешней среды и оценка актуальности условий развития технологий газотурбинных установок малой мощности	<ul style="list-style-type: none"> - Сегментация рынка ГТУ ММ - Определение текущей доли рынка ГТУ ММ в общей энергосистеме России - Прогнозы рынка согласно стратегическим документам - Определение динамики экспорта и импорта ГТУ ММ - Оценка макроэкономических условий и социально-экономического контекста использования ГТУ ММ - Определение слабых сигналов на рынке - Определение конкурирующих технологий 	<ul style="list-style-type: none"> - Качественные методы - Статистические и эконометрические методы исследования - PESTEL-анализ - Авторская методика определения слабых сигналов - Мозговой штурм - Экспертные методы (интервью) - Бенчмаркинг
2. Систематизация и анализ факторов, определяющих перспективы развития технологий ГТУ ММ в контексте мирового фронта	<ul style="list-style-type: none"> - Определение направлений развития ГТУ ММ и смежных отраслей в документах стратегического планирования - Систематизация и оценка влияния внешних и внутренних факторов развития рынка - Характеристика драйверов и барьеров развития рынка и оценка их влияния 	<ul style="list-style-type: none"> - Качественные методы - Экспертные методы (интервью) - Мозговой штурм
3. Анализ перспектив исследовательских тематик в контексте долгосрочных трендов развития технологий ГТУ ММ	<ul style="list-style-type: none"> - Характеристика трендов развития сферы ГТУ ММ, обусловленных экономическими предпосылками - Характеристика трендов, обусловленных развитием технологий, которые могут быть потенциально применимы в ГТУ ММ - Характеристика трендов, обусловленных институциональной средой и действующим законодательством - Характеристика трендов, обусловленных развитием научного потенциала - Прогнозирование развития исследовательских тематик 	<ul style="list-style-type: none"> - Качественные методы - Экспертные методы (интервью) - Методы анализа больших данных - Библиометрический анализ - Патентный анализ - Статистические методы исследования
4. Определение и описание существующих и перспективных продуктовых и(или) технологических решений в сфере технологий ГТУ ММ	<ul style="list-style-type: none"> - Формирование технологического радаров технологий ГТУ ММ - Кластеризация технологий ГТУ ММ - Описание существующих и перспективных продуктовых и(или) технологических решений в сфере технологий ГТУ ММ - Определение целевых потребительских свойств технологических решений в сфере ГТУ ММ - Характеристика альтернативных технологических и/или продуктовых решений - Оценка зрелости технологий (по шкале УГТ, по силе патента, по динамике исследовательской активности) 	<ul style="list-style-type: none"> - Качественные методы - Экспертные методы (интервью) - Методы построения технологических радаров - Методы кластерного анализа - Кейс-анализ
5. Анализ существующих и потенциальных сегментов спроса на услуги электрогенерации, оказываемые при помощи энергетических ГТУ ММ в контексте социально-экономической системы мира и Российской Федерации	<ul style="list-style-type: none"> - Оценка текущих и прогнозных значений ключевых показателей развития энергетической отрасли, текущих и прогнозных значений ключевых показателей развития генерирующей и распределительной отраслей - Описание существующих и потенциальных сегментов спроса на выработку электроэнергии на генераторах малой мощности при помощи электростанций, оснащенных газовыми турбинами малой мощности - Оценка потребительских предпочтений на предмет соответствия характеристикам технологических решений ГТУ ММ 	<ul style="list-style-type: none"> - Качественные методы - Статистические и эконометрические методы исследования - Прогнозирование рынка на основе анализа больших данных - Экспертные методы (интервью) - Стратегическая сессия

С учетом активных инвестиций в искусственный интеллект у исследователей будут появляться новые инструменты для повышения качества и точности прогнозов при проведении форсайт-исследований. Большие данные позволяют собирать и обрабатывать огромные объемы информации, что открывает новые возможности для анализа и предсказания будущих тенденций. Например, библиометрический анализ текстов научных публикаций может выявить ключевые направления исследований и разработок, а патентный анализ покажет новые изобретения и патенты, связанные с конкретной технологией. Статистические методы обработки больших данных позволяют выявлять скрытые закономерности и корреляции между различными параметрами, что может быть полезно для построения более точных моделей развития технологий. Генеративные модели искусственного интеллекта, такие как GPT-4, могут анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые тенденции и закономерности, которые могут быть использованы для прогнозирования будущих событий и тенденций. Они также могут генерировать гипотезы и сценарии развития событий, что помогает в разработке стратегических планов действий.

Заключение

Научно-технологическое прогнозирование сегодня сталкивается с рядом проблем, включая неопределенность будущего и наличие временной динамики. Форсайт-исследования как методология долгосрочного прогнозирования могут учесть неопределенность и временную динамику путем анализа различных сценариев развития и создать модели возможных исходов. Это позволяет снизить риски и подготовиться к возможным изменениям.

Особые проблемы возникают при прогнозировании узких технологических областей, где информация может быть ограниченной и трудно экстраполируемой из смежных сфер. В таких

случаях требуется адаптация методологии форсайта, включая использование различных методов и инструментов для сбора и анализа данных, особенно методы анализа больших данных. Это позволяет учесть особенности узких технологических направлений, повысить качество и точность прогнозов. Включение методов анализа больших данных в арсенал форсайт-исследований существенно обогащает возможности прогнозирования, позволяя глубже понимать текущие и будущие тренды в узких технологических областях, что, в свою очередь, способствует принятию более обоснованных и эффективных решений в области стратегического планирования и инновационного развития.

При этом следует понимать методологию форсайта и воспринимать его исключительно в качестве инструмента «ориентирования» руководителей организации о долгосрочных перспективах развития отдельных направлений. Результаты форсайт-исследований не могут выступать в качестве основы и доказательной базы для принятия управленческих решений по развитию новых технологий в крупных компаниях. Форсайт-исследования обладают достаточно высоким уровнем абстрактности в силу далекого прогнозного периода и активного использования экспертных методов исследования. Несмотря на это, форсайт все активнее используется в деятельности российских компаний для актуализации стратегий долгосрочного развития, а также для разработки планов научно-технологического развития. Развитие методологии проведения форсайт-исследований и использование в рамках исследований достижений научно-технологического прогресса позволит увеличивать точность долгосрочного прогнозирования, что, в свою очередь, обеспечит повышение эффективности планирования и реализации научных работ.

Список литературы:

1. Fleming A. et al. Foresighting Australian digital agricultural futures: Applying responsible innovation thinking to anticipate research and development impact under different scenarios//Agricultural Systems. – 2021. – Т. 190. – С. 103120.
2. Gemeinhardt F.G. Quantum Computing: A Foresight on Applications, Impacts and Opportunities of Strategic Relevance/Gemeinhardt Felix, BA. – 2020.
3. Hammoud, M.S., Nash, D.P. What corporations do with foresight. Eur J Futures Res2, 42 (2014).
4. Mao C. et al. Technology foresight for social good: Social implications of technological innovation by 2050 from a Global Expert Survey//Technological Forecasting and Social Change. – 2020. – Т. 153. – С. 119914.
5. Maresch D., Gartner J. Make disruptive technological change happen-The case of additive manufacturing//Technological Forecasting and Social Change. – 2020. – Т. 155. – С. 119216.
6. Блокчейн сегодня и завтра. Интернет-портал Европейской комиссии//URL:

- https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117255/blockchain_online.pdf
7. Возможности на основе искусственного интеллекта для европейской пограничной и береговой охраны. Интернет-портал службы ЕС Frontex//URL: https://frontex.europa.eu/assets/Publications/Research/Frontex_AI_Research_Study_2020_final_report.pdf
 8. Совершенствование анализа возможностей развития предприятия/Д.К. Балаханова, Ф.В. Акулинин, А.Ж. Якушев [и др.]//Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 1, № 2(134). – С. 43-52.
 9. Технологическое будущее: прогнозирование возможного, определение будущего. Интернет-портал Всемирного экономического форума//URL: https://www3.weforum.org/docs/WEF_Technology_Futures_GTGS_2021.pdf
 10. Форсайт как инструмент определения стратегических приоритетов развития нефтегазовой отрасли в России/О.И. Карасев, Е.И. Муканина, С.С. Тростьянский, А.В. Белошицкий//Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2019. – № 4. – С. 44-49.

*Антипенко Александра Андреевна,
старший преподаватель кафедры экономики и финансов
Омского Государственного Университета
им. Ф.М. Достоевского.
Россия, г. Омск
E-mail: antipenkobabajlova@mail.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_14

АКТУАЛИЗАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ «ИНДУСТРИЯ 4.0» В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

В современном мире аспекты технологического развития являются важным направлением перехода к четвертой технологической революции «индустрии 4.0», характерными чертами которой выступают автоматизация производственных процессов и использование искусственного интеллекта. Ключевой целью четвертой технологической революции в области промышленности является делегирование полномочий от человека машине. В статье изложены основные аспекты актуализации концепции «индустрии 4.0», представлена типология технологий, сопровождающих данный процесс, выявлены основные характерные черты, присущие четвертой технологической революции и факторы, препятствующие ее реализации, а также рассмотрены вопросы научных споров в области своевременности перехода на новый виток технологического развития.

Ключевые слова: технологии, технологическое развитие, четвертая технологическая революция, концепция «индустрии 4.0».

Введение

На протяжении всего периода развития мировой промышленности значительная роль отведена технологическими революциями. С наступлением двадцать первого века человечество вступило в эпоху, в которой кардинальные изменения, обособливающие стремительное технологическое развитие во всех сферах, происходят буквально на глазах. Это связано с тем, что достижения технологического развития, которые еще некоторое время назад, казалось бы, находились на грани фантастики, в настоящее время достигнуты и активно используются как в научно-исследовательском направлении, так и в повседневной жизни.

Можно говорить о том, что одной из основных тенденций технологического развития на текущем этапе, является стремительное внедрение результатов данного процесса практически во все области и сферы человеческой деятельности, а важным последствием технологического развития для современного мира можно назвать тот факт, что промышленное производство становится все более технологичным, наукоемким и капиталоемким. В данном случае, намеренно опущено такое понятие как «трудоемкое произ-

водство» по отношению к современной промышленности, поскольку процесс технологического развития движется по курсу повсеместного замещения человеческого труда автоматизированным оборудованием. Таким образом, можно отметить тот факт, что современные аспекты технологического развития могут позволить кардинально изменить облик мирового хозяйства за счет технологической модернизации производственных связей [1; 2].

«Индустрия 4.0» как ключевое направление современного технологического развития

В настоящее время прогрессивный мир находится на этапе перехода к четвертой промышленной революции, для которой характерно повсеместное распространение искусственного интеллекта, автоматизация производства, развитие нанотехнологий и т.д.

Исследуя особенности современного технологического развития, немецкий ученый-экономист - Клаус Шваб, разработал концепцию «Индустрия 4.0», указывая на то, что сегодня «Мир находится на распутье. Социальные и политические системы, которые спасли миллионы людей

от нищеты и затем полвека направляли государственную и глобальную политику, теперь работают против нас». Актуализируя свою концепцию, К. Шваб предположил, что сейчас человечество находится на рубеже четвертой индустриальной революции, которая может наступить под напором прорыва технологического развития уже в течение десяти лет (что уже произошло в ряде развитых государств) [3].

Изначально концепция «Индустрии 4.0» подразумевала необходимость более широкого использования новых технологий в производственных процессах на территории Германии. Однако стремительно «Индустрии 4.0» завоевала мировое признание, ее ключевые положения начали применять на промышленных предприятиях во многих странах как средство, способствующее повышению уровня конкурентоспособности организаций за счет активного внедрения передовых технологий в производственные процессы, а научная парадигма концепции расширилась за счет попадания в призму интересов современных ученых [1; 2; 3; 4].

На сегодняшний день «Индустрия 4.0» это - концепция, основанная на технологической трансформации различных отраслей, основным направлением которой является рост уровня эффективности использования существующих в настоящий момент ресурсов, распространение новейших производственных и управленческих технологий, способствующих выпуску инновационной продукции, с целью максимально эффективного развития экономики [5].

В современных реалиях, технологическое развитие имеет важное значение для промышленности большинства государств. Исследуя вопросы технологического развития, в частности «Индустрии 4.0», необходимо затронуть аспекты, касаемо сущности непосредственно технологических процессов. Несмотря на то, что для технологического развития РФ характерно значительное отставание от развитых стран, новые технологии активно внедряются в производственные процессы. В то же время в разных областях НИОКР можно наблюдать как значительный прорыв в развитии технологий, так и серьезное отставание. Феномен неравномерного технологического развития в зависимости от вида отраслей производства, можно назвать особенностью современного технологического состояния России, среди причин которого, предлагается обозначить технологическую стагнацию, являющуюся закономерным следствием распада СССР в конце прошлого века, подкрепленную

российским менталитетом, обширным распространением бюрократических и коррупционных процессов [6].

Обращаясь к современным технологиям, получившим к сегодняшнему дню распространение в отраслях отечественной промышленности, предлагается условная классификация обозначенных технологий на группы по признаку категории. Данный признак имеет номинальный общий характер, и включает в себя следующие подгруппы: прорывные (трансформирующие), улучшающие и вспомогательные технологии [7].

А. Прорывные (трансформирующие) технологии - вид принципиально новых, инновационных технологий, которые получили свое развитие за счет значительных объемов инвестиционных вложений в разные области НТП. Среди отличительных черт прорывных технологий можно выделить:

- зарождение исключительно вследствие революционных процессов и в той области, в которой в течение длительного времени существует потребность в технологическом прорыве;
- подготовительный этап для формирования и внедрения трансформирующих технологий может занимать длительный срок, в результате которого наступает период их стремительного распространения практически во все отрасли;
- мультипликативный эффект [7; 8].

Эффекты от реализации прорывных технологий могут быть следующими:

- инновационный характер прорывных технологий позволяет создавать возможности для реализации новых (еще незапланированных) проектов в различных областях, а также обеспечивает увеличение скорости и повышение качества получения необходимого результата в текущих проектах;
- влияние на повседневную сторону жизни человека (например, прорывная технология «умный дом», роботизированная бытовая техника и т.д.);
- возможность достижения значимых для отдельной страны и мира в целом, задач (например, распространение сотовой связи, интернета в слабо развитых регионах и т.д.), а также решение актуальных проблем, пути, решения которых не были найдены в течение длительного предшествующего периода времени [7].

Прорывные технологии образуют самую широкую группу, включающую различные подвиды наиболее современных технологий, внедрение и распространение которых связано со значительными изменениями в жизни человечества.

Далее предлагается детализировать основные подвиды прорывных технологий.

1.1. *Критические технологии.* Эти технологии имеют исключительно важное значение для реализации эффективной государственной политики Правительства РФ в социальной, экономической, оборонительной, промышленной и других сферах. Перечень критических технологий и приоритетные направления науки, техники и технологий утверждены Указом Президента РФ № 899 от 07.07.2011 г. Данный перечень включает 27 позиций критических технологий, функционирующих в восьми приоритетных направлениях. Критические технологии как наиболее высокотехнологичные обладают следующими отличительными чертами:

- 1) повышенный уровень требовательности к эффективности результатов, полученных от их внедрения;
- 2) вследствие своей высокой технологичности, имеют повышенный уровень науко- и капиталоемкости, которые обладают тенденцией непрерывного роста за счет стремительного технологического развития;
- 3) преимущественно межотраслевой характер, который позволяет обеспечивать предпосылки для развития многих НИОКР. В то же время, необходимо обратить внимание на тот факт, что некоторые технологии (например, выпуск определенного лекарственного средства) не имеют межотраслевой направленности, но являются критическими за счет своей важности для обеспечения населения социальной функцией [9; 10].

1.2. *Высокие технологии.* Являются наиболее прогрессивным видом технологий. Их возникновение и распространение можно назвать результатом НТР по состоянию на текущий момент времени. К характерным чертам высоких технологий можно отнести:

- 4) прямая зависимость от человеческого участия: чем меньше степень участия человека в производстве продукта на основе технологии, тем более высоким уровнем обладает данная технология;
- 5) повышенный уровень сложности, наукоемкости и культуры, способствуют увеличению точности различных производственных процессов.
- 6) универсальность использования. Любая область человеческой деятельности от производства микрочипа до создания космического корабля достигла успеха за счет активного использования высоких технологий (компьютеры, робототехника, современные девайсы, гаджеты и т.д.) [10; 11; 12].

В противовес «высоким технологиям», получившим свое развитие лишь в конце прошлого века, можно отметить их антипод - «низкие технологии», которые отражают некий возврат к преобладанию натуральности в образе жизни. Интерес к низким технологиям не ослабевает и в эпоху современных технологий, поскольку они связаны с традиционными ценностями, обладают исторической памятью. Есть все основания говорить, о том, что низкие технологии органично дополняют стремительное развитие высоких технологий. Однако необходимо учитывать тот риск, что ностальгия по прошлому может вызвать стагнацию технологического развития, в связи с этим, сторонники распространения низких технологий должны весьма осмотрительно развивать идеи создания этнических поселений, проведения различных массовых мероприятий, с целью возрождения забытых национальных традиций и т.д. [13].

Б. Улучшающие технологии. Этот вид технологий, разработан на основе эволюционного усовершенствования уже существующих и используемых технологий. Среди отличительных черт улучшающих технологий можно выделить следующие:

- 7) в большинстве случаев, основой выступают уже имеющиеся технологии;
- 8) оказывают значительное влияние практически на все этапы производственного процесса;
- 9) применение улучшающих технологий на производстве зачастую требует внесения существенных изменений в конструкцию оборудования, либо приобретения более современных станков и машин, повышения уровня квалификации рабочих, обновления вспомогательного инструмента, соответствующего уровню новых технологий и т.д. Внедрение улучшающих технологий, преимущественно на производстве, позволяет достичь следующих результатов:
- 10) обеспечение более эффективного функционирования промышленных предприятий за счет повышения уровня производительности труда и качества выпускаемой продукции, снижения себестоимости, обеспечения безопасности производственных процессов, уменьшения вероятности возникновения различных видов рисков, которым может быть подвержено промышленное предприятие;
- 11) возможность репатриации производства, т.е. возврата производственных мощностей из стран с дешевой рабочей силой на террито-

рию «головной компании» по причине появления расширенного доступа к возможности усовершенствования производственных технологий и высококвалифицированных сотрудников на основе современных тенденций технологического развития;

12) повышение темпов роста, а также уровня конкурентоспособности бизнеса путем предложения продукции, максимально адаптированной требованиям рынка [7].

В) Вспомогательные технологии. Данный вид технологий аккумулирует в себе подвиды технологий, которые обладают различной целевой направленностью. Вспомогательные технологии могут быть использованы как в промышленном производстве, так и в процессе осуществления различных работ и услуг, обеспечении обучающего процесса, в целях адаптации людей с ограниченными возможностями в окружающей среде и т.д.

Внедрение вспомогательных технологий в производственные процессы, позволяет достичь следующих результатов:

13) сопровождение производственного процесса, обеспечение его непрерывности и эффективности, путем реализации различных функций, таких как транспортировка, обработка, перемещение и выдача необходимых материалов и т.д.

Распространение, внедрение и освоение обозначенных передовых, улучшающих и вспомогательных технологий в производственные процессы – способствовало тому, что термин «Индустрия 4.0» прочно вошел в парадигму взглядов современных ученых как синоним четвертой технологической революции, став предметом научных споров. Значительная часть научного сообщества определяет «Индустрию 4.0»

как кардинальную смену технологических революций, принципиально новый виток технологического развития, достижения которого имеют колоссальное значение для современного мира и уже нацелены на перспективы перехода к пятой технологической революции, однако оппоненты концепции «Индустрия 4.0» более рационально считают, что это лишь логичное продолжение третьего этапа технологической революции.

Рассматривая четвертую технологическую революцию с точки зрения внедрения ее результатов в различные области деятельности, и влияния на них, «Индустрию 4.0» можно назвать принципиально новым этапом, кардинальной сменой парадигмы, прорывом в области современных технологий, сформировавшейся под влиянием активных темпов технологического развития и т.д. Но в то же время, необходимо признать наличие противоположной точки зрения.

Рассматривая концепцию «Индустрии 4.0» с точки зрения оппонентов, можно отметить, что данная концепция обладает характерными чертами, которые несколько схожи с характерными чертами предыдущих технологических революций. Данный факт является причиной возникновения теории о генезисе четвертой технологической революции, как логичном, прогнозируемом продолжении третьей технологической революции, обусловленном повышением уровня человеческого интеллекта [3].

Для того чтобы сделать вывод о том, какая из предложенных точек зрения имеет большее количество оснований, необходимо провести анализ основных характерных черт, присущих четвертой технологической революции (табл. 1).

Таблица 1. Характерные черты четвертой технологической революции (Индустрии 4.0)

Многостороннее воздействие на различные сферы деятельности	Автоматизация производственных процессов
Упор на сферу промышленного производства	Возможность осуществления действий и принятия решений без участия человека
Экспоненциальные темпы развития	Расширенное влияние на мировоззрение человечества
Схема парадигмы трактовки термина «технология»	Сокращение временных промежутков между технологическими революциями, наложение технологических революций в разных странах

Далее предлагается более подробно охарактеризовать выделенные характерные черты, присущие четвертой технологической революции (Индустрии 4.0):

1. Упор на сферу промышленного производства. Одной из основных тенденций четвертой технологической революции, обладающей несколько схожим характером с первой и второй революциями, но значительно отличающей ее от

третьей, можно назвать ее промышленную направленность. Анализируя, представленную гипотезу, стоит отметить то, что, основной тенденцией третьей технологической революции стало развитие в области электроники, перехода к цифровым технологиям, а одной из главных тенденций «Индустрии 4.0» является более углубленная технологическая интеграция различных производственных процессов в промышленности. Современные достижения технологического развития позволяют вывести производственную сферу на принципиально новый уровень. Обозначенная тенденция проявила себя в процессе внедрения современных глобальных и локальных производственных сетей, стремлении к повсеместной автоматизации производства, использования робототехники, развитии 3D-принтеров, синтезе еды, переходе от металлургии к производству композитных материалов и т.д. Отметим, что последствием данной тенденции может стать не только значительный рост объемов промышленного производства в целом, но и более эффективное развитие, как экономики отдельной страны, так и мировой экономики [14].

2. Автоматизация производства. Одним из проявлений промышленной направленности «Индустрии 4.0» можно назвать стремление к достижению автоматизации производственных процессов. Тенденция автоматизации производства проявляется в активном внедрении и распространении концепции «умного производства». Данная концепция подразумевает создание системы, в которой все производственные элементы (станки, оборудование и т.д.) взаимосвязаны между собой посредством информационно-вычислительной локальной сети (ИВЛС) и подключены к сети интернет, управление которыми может осуществляться в онлайн режиме.

В то же время, за счет «автоматизированного» характера «Индустрии 4.0» у современных ученых есть основания считать четвертую революцию лишь предсказуемым продолжением уже пережитых человечеством трех предыдущих смен технологических парадигм, входящих в структуру: «ручной труд – внедрение машин – массовое производство – внедрение и распространение цифровых технологий». Несмотря на то, что «Индустрия 4.0» выглядит в некоторой степени как обобщение предыдущих технологических революций, необходимо признать, что ее наступление, с высокой степенью вероятности, откроет широкие возможности для будущего технологического развития всех областей человеческой деятельности, позволит отраслям промышленного производства, достичь

пикового уровня своей эффективности на современном этапе и т.д. [14].

3. Многостороннее воздействие. В основе четвертой технологической революции лежит конвергенция физического, биологического и цифрового миров, которая будет способствовать получению значительной выгоды в области эффективного использования ресурсов. «Индустрия 4.0» формируется под влиянием современных тенденций технологического развития, таких как создание и внедрение новых технологий в киберфизике, биологии, геномной инженерии, медицине, экономике и т.д. Благодаря конвергенции, проявляющейся в процессе формирования четвертой технологической революции, последствия ее наступления окажут более широкое влияние, чем предыдущие революции, поскольку они предусматривают как внутренние, так и внешние изменения, затрагивающие практически все сферы деятельности во всех странах мира. Этот фактор, по мнению автора исследования, позволяет выгодно отличить четвертую технологическую революцию от предшествующих ей. Однако следует отметить, что определенные признаки полиморфизма можно заметить в процессе наступления третьей революции. Это касается многих областей знаний за исключением некоторых научно-исследовательских разработок, например, малоразмерных объектов, таких как нано-технологии в биологии, физике и др., которые получили свое эффективное развитие только на этапе движения к четвертой технологической революции [3; 14; 15].

4. Возможность осуществления действий и принятия решений без участия человека. Предполагается, что именно способность компьютеров осуществлять трансфер информации между собой, реализовывать взаимодействие производственного оборудования без вмешательства людей, принимать самостоятельные решения и т.д. – является важнейшей особенностью, отличающей четвертую технологическую революцию от предшествующих периодов. Благодаря такой самостоятельности компьютеров, реализуется главная цель процесса технологического развития – делегирование полномочий от человека машине. Таким образом, можно говорить, о том, что процессу технологического развития «Индустрии 4.0» соответствует тенденция создания «умных» заводов и фабрик, на которых основные функции сотрудников выполняют преимущественно роботы [2; 14].

5. Экспоненциальные темпы развития. В отличие от предыдущих технологических революций, имеющих линейные темпы развития, для

«Индустрии 4.0» более характерен экспоненциальный тип роста. Данный факт связан с тем, что современные достижения технологического развития сами порождают возникновение более передовых, прорывных технологий [3].

6. Расширенное влияние на мировоззрение человечества. В отличие от предыдущих технологических революций, тенденция развития «Индустрии 4.0» сочетает различные виды технологий, способствующие изменению парадигмы не только в экономической и, социальной сферах, промышленности и других областях деятельности, но и в самой личности человека. Таким образом, основываясь на мнении К. Шваба, можно говорить о том, что четвертая технологическая революция затрагивает вопросы не только «что» и «как» человек делает, а то, «кем» он является. Это очень важная для современного мира тенденция, к которой человечеству нужно отнестись крайне серьезно, поскольку изменения в мировоззрении населения могут иметь не только положительный, но и отрицательный характер [3].

7. Смена парадигмы трактовки термина «технология». Изначально генезис термина «технология» подразумевал «науку о ремесле». На современном этапе, понятие «технология» по мнению научного сообщества, включает в себя совокупность методов, средств и действий, использование которых помогает оказывать эффективное воздействие на все сферы деятельности. Таким образом, в современном мире произошло расширение значения рассматриваемого понятия, отражающее его многогранность [16].

8. Сокращение временных промежутков между технологическими революциями, наложение технологических революций в разных странах. В настоящее время развитые страны находятся на этапе перехода к четвертой технологической революции «Индустрии 4.0», в тот момент, когда еще не все население земли всту-

пило во второй и третий периоды технологических революций. Согласно открытым статистическим данным, к середине 2010-х гг. порядка 17% населения мира все еще не обеспечены электричеством, а около половины населения до сих пор не имеют доступа к Интернету (часть людей не имеют и сотовой связи) и как следствие не могут принять участие в движении к четвертой технологической революции. Сложившаяся ситуация является красочной иллюстрацией, отражающей одну из глобальных проблем современного мира – неравенство между богатыми и бедными частями населения [3].

На основании выделенных характерных черт, присущих «Индустрии 4.0», определим преимущества, которые может дать процесс технологического развития на данном этапе промышленному производству:

А) Реализация оптимизации производственных процессов, выпуска конечного продукта на основании осуществления технологической интеграции всех периодов жизненного цикла продукта от начала разработки проекта до передачи конечному потребителю.

Б) Повышение уровня эффективности производственного взаимодействия между основными производственными и административными подразделениями за счет изменения устаревшей системы взаимодействия [17].

На основании выделенных характерных черт, присущих современному этапу технологического развития, можно предположить, что «Индустрия 4.0» — это прямонаправленный процесс, механизм наступления которого уже запущен и не имеет обратного хода. Однако нельзя уверенно утверждать, что функционирование такого механизма будет проходить гладко, поскольку уже на подготовительном этапе можно спроектировать несколько основных узкоспециализированных факторов, препятствующих реализации «Индустрии 4.0» (табл. 2) [18].

Таблица 2. Факторы, препятствующие реализации концепции «Индустрии 4.0»

Недостаток специалистов, обладающих требуемым уровнем квалификации	Рост требований к кибербезопасности, предъявляемых «Индустрией 4.0»
Низкий уровень развития структуры коммуникаций	Недоверия части общества к эффективности актуального уровня технологического развития
Совокупность внутренних структурных проблем многих промышленных предприятий	Рабочие миграции из развивающихся стран в развитые

Уделяя внимание аспектам технологического развития непосредственно РФ, необходимо отметить критический разрыв между уровнем технологического развития РФ и более развитых

государств. Сложившаяся ситуация обусловила необходимость сокращения технологического отставания РФ за счет кардинальной перестройки сферы НИОКР под государственным

влиянием. На сегодняшний день в целях технологического развития используется утвержденная указом Президента Российской Федерации (РФ) от 28.02.2024 «Стратегия научно-технологического развития РФ». Положения представленной стратегии обуславливают необходимость трансформации науки и технологий в ключевой фактор развития и обеспечения способности РФ эффективно отвечать на большие вызовы.

В качестве приоритетных направлений развития представленной стратегии указано достижение самостоятельности и суверенитета РФ в критически важных сферах жизнеобеспечения за счет результативности НИОКР, что должно способствовать формированию конкурентных преимуществ РФ в области научно-технологического развития и как следствие наращиванию конкурентоспособности в социально-значимых сферах. Также в «Стратегии научно-технологического развития РФ» указывается на необходимость производства наукоемкой (в том числе высокотехнологичной) продукции на основе использования собственных наукоемких технологий, в рамках реализации федеральных научно-технических программ [19].

В целях реализации «Стратегии научно-технологического развития РФ», требуется объединение усилий органов власти разных уровней (Федеральной власти, власти субъектов РФ, местной власти) научных институтов, сообществ, направленных на создание благоприятных условий для научно-технологического развития РФ в социально-экономических целях. Стоит отметить, что указ Президента об утверждении «Стратегии научно-технологического развития РФ» - это базовый нормативно-правовой акт, на основании положений которого предполагается разработка отраслевых документов стратегического планирования, государственных программ, муниципальных программ и прочих документов в целях поддержки научной, научно-технологической и инновационной деятельности. «Стратегия научно-технологического развития РФ» разработана и внедрена в условиях высоких темпов освоения знаний и создания наукоемкой продукции, таким образом, реализация выделенных направлений возможна только в условиях перехода к четвертой революции [19].

Выделив основные характерные черты, присущие четвертой технологической революции, определив перечень факторов, препятствующих реализации концепции «Индустрия 4.0», а также, обосновав необходимость перехода к четвертой промышленной революции в РФ,

предлагается вывод о том, что, несмотря на некоторую обобщенность трех предыдущих технологических революций, характерные черты которых отражает «Индустрия 4.0», она в большей степени является принципиально новой и независимой, а не логичным продолжением цепочки технологических революций. Однако критически подходя к рассмотрению «Индустрии 4.0», принимается во внимание тот факт, что каждый уже пройденный период технологических революций также можно обозначить как уникальный для своего временного отрезка. Данное утверждение основано на том, что каждая из уже минувших технологических революций обладала особенностями, отличающими ее, а ее результаты внесли колоссальные изменения в промышленность и значительно изменили жизнь человечества на рассматриваемых временных промежутках. В то же время нельзя отрицать тот факт, что будущая технологическая революция вызовет череду глубоких потрясений в гораздо большем числе сфер деятельности, чем анализируемые предыдущие революции. Однако данный факт связан не только с тем, что «индустрия 4.0» обладает более значительным влиянием и уникальностью, а в основном с тем, что с течением времени количество сфер человеческой деятельности, на которые может оказать воздействие технологическое развитие, стабильно расширяется, и уже к моменту наступления пятой технологической революции, таких сфер станет значительно больше.

Таким образом, предлагается, не снижая уровня значимости, актуальности и необходимости внедрения результатов четвертой технологической революции, все же не превозносить ее важность выше достижений, которые были достигнуты на основе технологических революций предыдущих периодов.

Заключение

На современном этапе, важным фактором, способствующим стимулированию экономического развития государства, выступает технологическое развитие. В настоящее время в мировом сообществе активно продвигаются идеи четвертой технологической революции, ключевой направленностью которой выступает делегирование полномочий от человека машине, то есть автоматизация производственных процессов. Однако тот факт, что прогрессивный мир уже стоит на пороге четвертой технологической революции пока повсеместно не принят, находятся оппоненты, подвергающие сомнению возможность перехода на принципиально новый виток технологического развития в ближайшем будущем, в то время как сторонники концепции

«Индустрии 4.0» уже рассматривают варианты перехода к пятой технологической революции, направленной на роботизацию и виртуализацию производственных процессов. Стремление ученых выделить новый, четвертый этап промышленной революции иллюстрирует важность технологического развития современного периода.

Процесс перехода к новому этапу технологического развития является многогранным и от-

ражает как переход к внедрению и расширенному распространению прорывных, улучшающих и вспомогательных технологий, так и структурную перестройку парадигмы научных взглядов к изучению данной тематики. Таким образом, актуализация концепции «Индустрии 4.0» в современном мире является предметом научных споров.

Список литературы:

1. Л. Клейменова. Что такое индустрия 4.0 и что нужно о ней знать. - <https://trends.rbc.ru/trends/industry/5e740c5b9a79470c22dd13e7>
2. В.Н. Буйнов, А.Е. Смолькин. Индустриальные революции и их особенности. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n>
3. К. Шваб. Четвертая промышленная революция/К. Шваб – «Эксмо», 2016. URL: http://ncrao.rsvpu.ru/sites/default/files/library/k._shvab_chetvertaya_promyshlennaya_revoluciya_2016.pdf
4. И.В. Тарасов. Индустрия 4.0.5 Понятие, концепции, тенденции развития//Стратегии бизнеса, 2018. - № 6 (50). - С. 57-63.
5. Вайсман Е.Д., Никифорова Н.С. Развитие динамических способностей промышленных предприятий в условиях цифровой экономики//Известия Уральского государственного экономического университета, 2018, Т. 19. - № 3. - С. 126-136.
6. Е.В. Бодрова, В.В. Калинин. Факторы, определившие технологическое отставание СССР накануне перестройки//Вестник Томского государственного университета. История, 2018. - № 52. - С. 63-70.
7. О.В. Гапоненко. Основные направления развития прорывных технологий в космической деятельности России и проблемы их разработки и внедрения//Инженерный журнал: наука и инновации, 2019. - № 6. - С. 1-13.
8. Восемь ключевых технологий для бизнеса – пора жить в новых реалиях! Как подготовиться к их воздействию. <https://spgrukon.ru/blog/vosem-klyuchevyh-tehnologiy-dlya-biznesa-pora-zhit-v-novyh-realiiyah>
9. Указ Президента Российской Федерации № 899 от 07.07.2011 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» <http://www.kremlin.ru/acts/bank/33514>
10. К.А. Кирсанов, А.А. Попков, Т.В. Сичкарь. Проблемы формирования реестра прорывных технологий в контексте экономических проблем становления цивилизации знания и риска: вопросы современного технологического строительства//Вестник Евразийской науки, 2018. - № 6., Т. 10. - С. 1-18.
11. Официальный сайт Автономной некоммерческой организации «Информационно-консультационный центр Интернет-Технологий «Систематика». <https://xn--80ajickj6abfedo.xn--p1ai>
12. Л. Соковикова. Высокие технологии. Стоит ли доверять науке? <https://hi-news.ru/tag/vysokie-tehnologii>
13. Интернет-портал «Эра Технологий». Не Hi-Tech: Что такое низкие технологии? <https://digital-boom.ru/gadgets/chto-takoe-nizkie-tehnologii.html>
14. О. Сабитов. Семь ключевых технологий индустрии 4.0: от машинного обучения до 3D-печати URL: <https://hightech.fm/2020/03/19/industry-4-0>
15. Интернет-портал «TADVISER». Официальный сайт. Четвертая промышленная революция. Популярно о главном технологическом тренде двадцать первого века URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>
16. Экспоцентр «Москва». Официальный сайт. Технологии промышленных производств. URL: <https://www.expoctr.ru/ru/articles-of-exhibitions/17031>
17. К.Ю. Берлин. Цифровизация деятельности предприятия//Актуальные вопросы управления экономикой современной России: Сборник научных статей. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. – С. 67-72.
18. А.А. Антипенко. Исследование уровня технологического развития России//Вестник Омского университета. Серия: Экономика, 2021. – Т. 19, № 3. – С. 5-15.
19. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации". <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402280003>

*Еремина Ирина Владимировна,
соискатель
кафедры бухгалтерского учета, налогов и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола
E-mail: kbua@inbox.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_22

КОМПЛЕКСНАЯ МЕТОДИКА АНАЛИЗА КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА

В статье рассмотрен авторский подход к методическому обеспечению мониторинговых систем кадровой безопасности регионального уровня, сформированного на основе комплексного анализа, в котором определена последовательность действий и обоснована взаимосвязь между показателями экономической деятельности регионов и сферы образования, готовящей и выпускающей кадры высшей квалификации, и системы профессионального образования. На основании полученных регрессионных моделей сделан вывод о влиянии системы подготовки кадров на экономическую безопасность регионов и формировании системы кадровой безопасности.

Ключевые слова: кадровая безопасность, кадровая политика региона, мониторинг, система зависимых и независимых показателей, критериальное значение кадровой безопасности.

Введение

Проблемы кадровой безопасности регионального уровня связаны с особенностями функционирования регионального рынка труда, спецификой персонала, занятого в отраслях экономики и требованиями конкретного региона. Региональные особенности управления кадровой политикой и обеспечения кадровой безопасности во многом зависят от уровня занятости, уровня образования населения, особенностей местного бизнес-сообщества в конкретном регионе.

Поскольку субъекты Российской Федерации сильно дифференцированы, а цель и задачи управления деятельностью по обеспечению кадровой безопасности примерно одинаковы, то регионам с относительно ограниченными финансовыми возможностями, на наш взгляд, достаточно сложно выстраивать эффективную кадровую политику для успешного развития региона. Важно учитывать потребности работников, спрос на кадры на рынке труда в его локальных отраслевых сегментах, возможности обучения и развития человеческого потенциала в каждом конкретном регионе.

Региональная кадровая безопасность требует дополнительного внимания к специфике региона. Например, в развитых городах может

наблюдаться высокая конкуренция за квалифицированных специалистов, что требует более гибких подходов к найму и удержанию персонала. В отдаленных районах или малых городах сложнее привлечь профессионалов, что влияет на стратегию найма и обучения в организации.

Мониторинг кадровой безопасности

Для эффективной диагностики и проведения возможных оценок рисков кадровой безопасности на разных уровнях управления необходимы мониторинговые системы, под которыми следует понимать организацию процесса непрерывного наблюдения и контроля индикаторов (показателей) кадровой безопасности, основанную на сборе информации, анализе динамики показателей, оценке рисков, выявлении тенденций дальнейшего развития и прогнозирования угроз.

Основой функционирования мониторинговой системы является ее научно-методологическое и организационное обеспечение, формируемое с учетом региональной кадровой политики и стратегии управления персоналом в отраслях и комплексах.

Для выявления взаимосвязей и предопределенностей среди большого количества показателей, определяющих кадровую безопас-

ность, предлагается следующая последовательность действий, уже используемых в мониторинговых системах регионального уровня для

управления деятельностью по обеспечению экономической безопасности (рис. 1).



Рисунок 1. Последовательность действий в мониторинге кадровой безопасности региона
Источник: составлено автором

Методическое обеспечение мониторинга анализа и оценки кадровой безопасности

Следует учитывать степень влияния особенностей регионального развития на реализацию принципов управления [2, 3, 4]. Поэтому для организации мониторинга кадровой безопасности мы рассматриваем не только как постоянный анализ изменений показателей, определяющих кадровую безопасность региона, но и поиск некоторого критериального значения показателя кадровой безопасности. Учитывая многоаспектность проблемы определения кадровой безопасности, такой критериальный показатель представляется нам комплексным, должен включать уровни нескольких наиболее значимых факторов, определяющих устойчивость экономики региона от угроз.

Большой удельный вес в подготовке кадров имеют государственные вузы и средние профессиональные учебные заведения. Опираясь на данный факт, можно сделать вывод, что основ-

ная часть исходных данных для анализа кадровой безопасности связана с количеством обучающихся и выпустившихся из вузов и колледжей (техникумов).

Однако существует проблема подготовки данных для мониторинга из-за статистических массивов Росстата с относительно «старыми» данными. Поэтому перечень показателей, определяющих кадровую безопасность российских регионов, мы рассматривали из официальных социально-экономических показателей 2022 года [1], выделив из них зависимые и независимые между собой показатели (табл. 1).

С учетом выделенных показателей проведем анализ возможных взаимозависимостей между имеющимися социально-экономическими показателями *методом корреляционно-регрессионного анализа*, суть которого заключается в определении силы и направлении зависимости между показателем - результатом и множеством показателей, воздействующих на этот результирующий показатель (фактор).

Таблица 1. Перечень отобранных для анализа кадровой безопасности зависимых и независимых показателей

Y1	Индексы физического объема валового регионального продукта на душу населения (в процентах к предыдущему году)
Y2	Доля инвестиций в основной капитал к ВРП, процент
Y3	Прирост высокопроизводительных рабочих мест по субъектам Российской Федерации за 2022 г, тыс. ед.
Y4	Прирост высокопроизводительных рабочих мест по субъектам Российской Федерации за 2022 г, проц.
Y5	Уровень инновационной активности организаций, проц.
Y6	Доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте (ВРП), проц.
Y7	Индекс производительности труда (в % к предыдущему году)
X1	Численность студентов всего, человек (ВО).
X2	Численность студентов очной формы обучения, человек (ВО).
X3	Численность студентов очно-заочной формы обучения, человек (ВО).
X4	Численность студентов заочной формы обучения, человек (ВО).
X5	Принято всего, человек (ВО).
X6	Принято на очную форму обучения, человек (ВО).
X7	Принято на очно-заочную форму обучения, человек (ВО).
X8	Принято на заочную форму обучения, человек (ВО).
X9	Выпущено всего, человек (ВО).
X10	Выпущено с очной формы обучения, человек (ВО).
X11	Выпущено с очно-заочной формы обучения, человек (ВО).
X12	Выпущено с заочной формы обучения, человек (ВО).
X13	Численность студентов всего, человек (СПО)
X14	Численность студентов очной формы обучения всего, человек (СПО)
X15	Численность студентов очно-заочной формы обучения всего, человек (СПО)
X16	Численность студентов заочной формы обучения всего, человек (СПО)
X17	Принято, человек (СПО)
X18	Принято на очную форму обучения, человек (СПО)
X19	Принято на очно-заочную форму обучения, человек (СПО)
X20	Принято на заочную форму обучения, человек (СПО)
X21	Выпущено всего, человек (СПО)
X22	Выпущено с очной формы обучения, человек (СПО)
X23	Выпущено с очно-заочной формы обучения, человек (СПО)
X24	Выпущено с заочной формы обучения, человек (СПО)

В нашем случае, за результирующий показатель следует взять экономические показатели деятельности региона, так как именно через них мы воспринимаем угрозы и риски экономической безопасности территории и ее кадрового сегмента. Проведенный регрессионный анализ по всем субъектам Российской Федерации позволил выявить следующие зависимости (табл. 2).

По результатам выполненного нами регрессионного анализа можно сделать следующие

выводы:

Во-первых, показатели экономической деятельности в субъектах Российской Федерации зависят от деятельности в сфере образования, готовящей и выпускающей кадры высшей квалификации и системы профессионального образования (модели 3, 5 и 6). На основании данных моделей можно говорить о влиянии системы подготовки кадров на экономическую безопасность регионов и формирование системы кадровой безопасности.

Таблица 2. Характер выявленных зависимостей между показателями

Характер зависимости	Полученные в результате расчетов уравнения
<i>Зависимость первая.</i> Индекс физического объема валового регионального продукта на душу населения (в процентах к предыдущему году) (Y1) имеет сильную регрессионную зависимость от переменной Y7 - индекса производительности труда (в % к предыдущему году). При росте индекса производительности труда на один процент по отношению к предыдущему году, индекс физического объема валового регионального продукта увеличивается в среднем на 0,72 процента	$Y1 = 25,5 + 0,72Y7$ (1)
<i>Зависимость вторая.</i> Согласно уравнению 2, доля инвестиций в основной капитал к ВРП (Y2) в среднем по РФ снижается при росте показателя Y5 - Уровень инновационной активности организаций, проц. Однако высокой прогностической силы данное уравнение не имеет ввиду низкого (0,08) значения R ² – коэффициента детерминации, показывающего долю изменения зависимой величины от воздействующих факторов.	$Y2 = 26,0 - 0,22Y5$ (2)
<i>Зависимость третья.</i> Переменные Y3 и Y4 функционально взаимосвязаны, так как по своей сути выражают одно и то же явление, выраженное в абсолютных (Y3) и относительных (Y4) единицах - Прирост высокопроизводительных рабочих мест по субъектам Российской Федерации. Расчеты демонстрируют наличие функциональной зависимости между переменными Y3 и Y4. Однако, в соответствии с полученными значениями коэффициентов детерминации (0,74 и 0,36) прогностическими возможностями обладает только модель, описанная уравнением (3). При этом, прирост высокопроизводительных рабочих мест по субъектам Российской Федерации за 2022 год (переменная Y3) снижается при увеличении переменной X23 - Выпущено с очно-заочной формы обучения, человек (СПО), что укладывается в логику процесса – высокопроизводительные рабочие места замещаются выпускниками очно-заочной формы обучения колледжей и техникумов (система СПО).	$Y3 = -30,2 + 0,39Y4 - 0,22X23$ (3)
<i>Зависимость четвертая.</i> Несмотря на наличие значимых факторов регрессионных зависимостей переменных Y5 - Уровень инновационной активности организаций, проц., Y6 - Доля внутренних затрат на исследование и разработки в валовом региональном продукте (ВРП), проц., Y7 - Индекс производительности труда (в % к предыдущему году) согласно результатам выполненных расчетов, использовать модели 5, 6 и 7 не представляется возможным ввиду низких значений метрики коэффициент детерминации.	$Y4 = -0,12 + 0,77Y3$ (4) $Y5 = 8,54 - 0,42X19$ (5) $Y6 = 0,006 + 0,27X13 + 0,25Y5$ (6) $Y7 = 31,15 + 0,72Y1$ (7)

Источник: составлено автором на основании выполненных расчетов

Во-вторых, относительно слабое, выборочное влияние на экономические показатели тех факторов, которые связаны с системой образования, можно объяснить разнородностью субъектов Российской Федерации по комплексу используемых показателей. Для того, чтобы устранить данную проблему, следует провести кластерный анализ и сформировать группы относительно однородных по комплексу используемых показателей территории, а затем провести для каждой группы соответствующий анализ с интерпретацией результатов.

В качестве примера следует привести результат кластерного анализа, проведенного методом иерархической классификации. Анализ рисунка 2 показывает, что по используемому в исследовании комплексу социально-экономических показателей следует выделить два относительно крупных кластера, убрав из рассмотрения «аномальные» наблюдения (г. Москва, г. Санкт-Петербург).

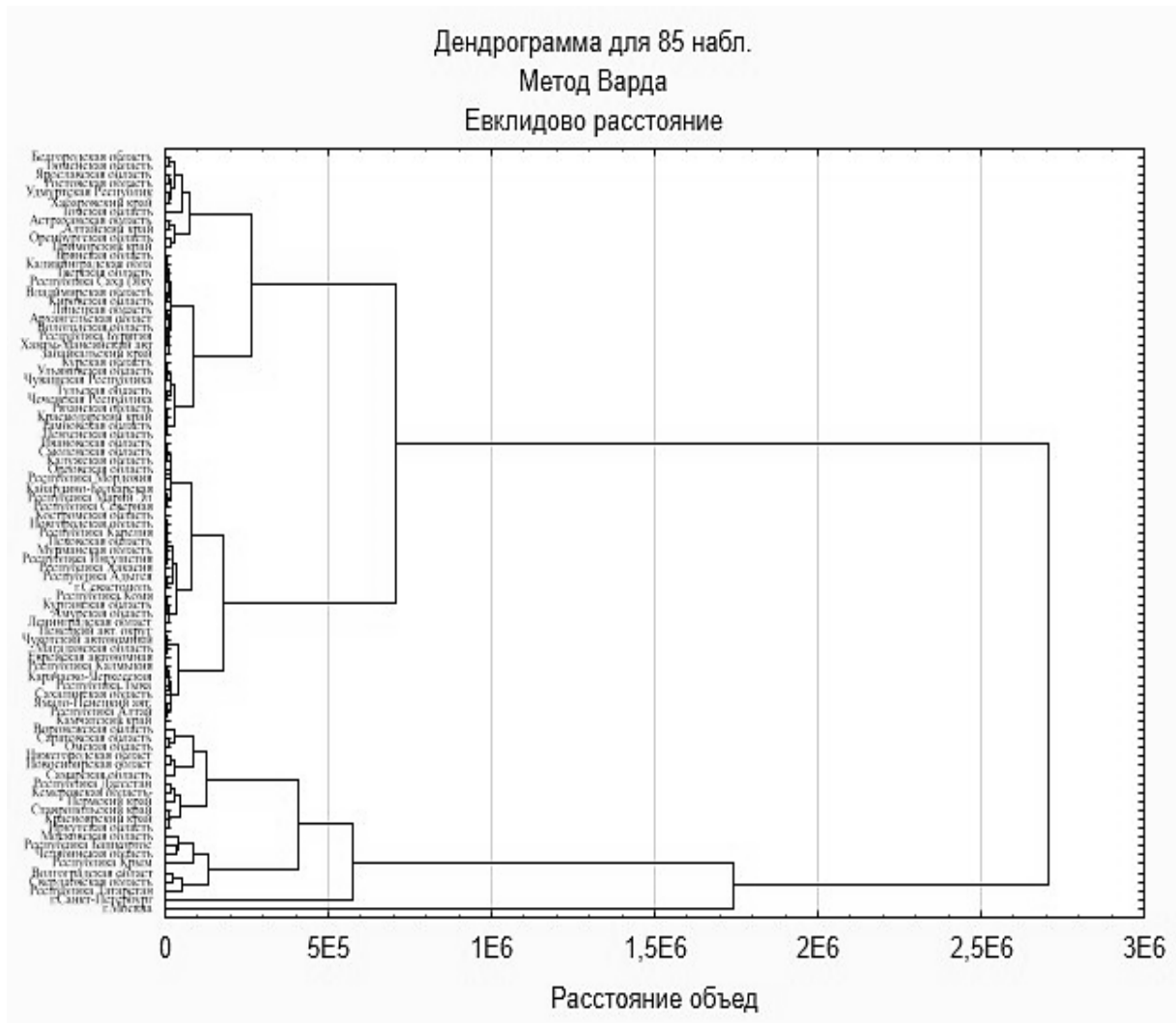


Рисунок 2. Результаты кластерного анализа по комплексу социально-экономических показателей РФ за 2022 год

Состав кластеров показан в таблице 2. Отметим, что в кластере 1, в который вошли 19 регионов, Приволжский федеральный округ (ПФО) представлен наиболее масштабно – 6 субъектов из 14, относящихся к ПФО, что составляет почти 32% от состава кластера. Результаты регрессионного анализа по кластеру 1 представлены на основании выполненных расчетов в моделях 8-12:

$$Y1 = 57,72 + 0,48Y7 - 0,58X17 + 0,35X24 \quad (8)$$

Следует отметить, что для кластера 1 зависимость переменной Y1 - Индексы физического объема валового регионального продукта на душу населения (в процентах к предыдущему году) от других переменных по исследуемому периоду выглядит более выраженной. Помимо взаимосвязи с фактором Y7 (Индекс производительности труда (в % к предыдущему году)), как в случае использования в качестве наблюдений всех субъектов РФ, в модель вошли переменные: X17 – Принято, человек (СПО); X24 - Выпущено с заочной формы обучения, человек

(СПО). Причем, поступившие на обучение в систему СПО анализируемого периода снижают индекс физического объема ВРП на душу населения, а выпустившиеся наоборот, повышают уровень данного показателя.

Для зависимых величин Y2 - Доля инвестиций в основной капитал к ВРП и Y6 - Доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте (ВРП) оказалось невозможным построить модели зависимости, так как используемые в исследовании факторы не смогли оказать значимого влияния на результат. Следовательно, для субъектов первого кластера в анализируемом периоде на переменные Y2 и Y6 оказывали влияние иные факторы, не попавшие в исходный набор.

$$Y3 = -105,9 + 0,67Y4 \quad (9)$$

Результаты взаимосвязи факторов Y3 и Y4 аналогичны приведенным ранее для совокупности всех субъектов Российской Федерации и

связаны с функциональной зависимостью между данными переменными:

$$Y_4 = 11,94 + 0,50Y_3 - 2,46X_2 - 0,47Y_6 - 0,19X_8 + 0,93X_3 - 1,32X_{13} - 1,08X_7 + 0,45X_{11} + 1,89X_6 + 1,88X_{21} - 1,18X_{22} - 0,05Y_7 + 0,02Y_2 + 0,29X_{10} + 0,30X_{17} - 0,02Y_5 \quad (10)$$

Значительный интерес представляет модель 10 зависимости показателя Y_4 (Прирост высокопроизводительных рабочих мест по субъектам Российской Федерации за 2022 г, проц.) от комплекса социально-экономических факторов. В модель вошли показатели, связанные с набором и выпуском специалистов с высшим и средним профессиональным образованием, а знаки у переменных соответствуют логике реальных процессов.

$$Y_5 = 0,42 + 0,85X_5 - 2,86X_{18} + 1,71X_{22} \quad (11)$$

Уровень инновационной активности организаций (Y_5), согласно модели 11, зависит от изменения показателей: X_5 (Принято всего, человек (ВО)), X_{18} (Принято на очную форму обучения, человек (СПО)), X_{22} (Выпущено с очной формы обучения, человек (СПО)).

При этом интерпретацию результатов следует проводить с учетом лаговой зависимости. Множественный коэффициент детерминации показывает высокую прогностическую способность полученной модели.

$$Y_7 = 94,56 + 4,19X_5 \quad (12)$$

Данная модель (12) отражает влияние переменной X_5 – на зависимую переменную Y_7 . Несмотря на то, что в модель входит только одна

независимая переменная, она является значимой, а модель 12 можно использовать в целях прогноза, о чем свидетельствует достаточно большое значение метрики $R^2=0,68$.

Заключение

Выводы

1. Выпускники высших и средних специальных учебных заведений способны оказывать наиболее эффективное воздействие на экономические процессы, происходящие в реальном секторе экономики или сфере управления не сразу после выпуска. Поэтому эффект от образовательной деятельности на экономику следует ожидать с определенной временной задержкой – лагом.

2. Для поддержания региональной кадровой безопасности необходимы: анализ потребностей отраслей в персонале; оценка уровня квалификации и мотивации сотрудников; анализ изменений на рынке труда. На основе полученных данных можно корректировать стратегию управления персоналом и принимать решения, направленные на обеспечение кадровой безопасности [5, 8].

3. Мониторинг показателей, связанных с кадровым потенциалом по отдельным субъектам Российской Федерации, позволяет выявить региональные диспропорции, что имеет значение для разработки территориальных программ социально-экономического развития и кадрового обеспечения отраслевых сегментов региональной экономики.

Список литературы:

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: статистический сборник/Росстат. – Москва, 2022. – 855 с. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13205> – Текст: электронный.
2. Митяков, Е.С. Инструментарий анализа экономической безопасности России: монография/Е.С. Митяков; Нижегородский гос. техн. ун-т. Н. Новгород, 2016. – 176 с. – Текст: непосредственный.
3. Системный подход в управлении предприятиями: монография. - Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева. Нижний Новгород, 2018. – 204 с.
4. Экономическая безопасность в новой реальности. Теория и методология: монография/[О.А. Миронова и др.]; под ред. О.А. Мироновой, В.Л. Поздеева. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2024. — 407 с.
5. Экономический анализ: опыт и перспективы развития/З.К. Абазова, Н.А. Абакшина, Б.А. Алибекова [и др.] (с участием Веселкиной (Шашиловой)). – Москва: КноРус, 2022. – 864 с.
6. Доклад о человеческом развитии 2020: Следующий рубеж. Человеческое развитие и антропоцен//http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2020_overview_russian.pdf
7. Доклад о Человеческом развитии за 2023-2024 гг. «Выход из тупика». - Текст электронный//chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://hdr.undp.org/system/files/documents/global-report-document/hdr2023-24snapshotru.pdf>
8. Еремина, И.В. Противодействие и оценка рисков в системе экономической безопасности организаций//Экономика и предпринимательство. – 2024. - № 7 (168). – С. 1082-1085.

*Еремина Ирина Владимировна,
соискатель
кафедры бухгалтерского учета, налогов и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола
E-mail: kbua@inbox.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_28

МОДЕЛИРОВАНИЕ КАДРОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РЕГИОНАХ ПРИВОЛЖСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА (ПФО)

В статье представлена предложенная автором методика моделирования кадрового потенциала организаций, основанная на прогнозных показателях, подтверждающая гипотезу о лаговой зависимости между выпуском специалистов и откликом экономики. Выполненные расчеты по официальным данным Росстата за 1990-2022 годы на примере регионов Приволжского федерального округа основаны на определении лага с помощью программы Ststistica и попарного сравнения соответствующих временных рядов (полиномиальные лаги Алмона).

Ключевые слова: кадровая безопасность, выпуск квалифицированных рабочих, временной лаг, информационное обеспечение, мониторинг.

Введение

Отмеченная взаимосвязь и взаимообусловленность категорий кадровой безопасности и человеческого капитала (потенциала) (капитал) проявляется в эффективной занятости населения и мобильности трудовых ресурсов, что прямо влияет на человеческий потенциал и обеспечивают его безопасное развитие. Основные аспекты этого воздействия, реализацию которых можно отслеживать при помощи мониторинга, включают: создание возможностей для развития; развитие мобильности и расширение возможностей для трудовой деятельности; рост экономического потенциала; улучшение качества жизни.

Формирование исходных данных для анализа

Объектами анализа мы выбрали три субъекта ПФО: Нижегородскую область – как центральный регион ПФО, Республику Башкортостан – наиболее экономически развитый регион ПФО, Республику Марий Эл – как субъект ПФО, имеющий относительно слабые экономические показатели в федеральном округе, но имеющий хороший образовательный потенциал. Используя данные Росстата [1], мы сформировали таблицу исходных данных по выпуску квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек

занятого населения в трех вышеназванных субъектах Приволжского федерального округа и в целом по ПФО (табл. 1). Динамика данного показателя в разрезе исследуемых субъектов представлена на рисунке 1.

Анализ таблицы 1 и рисунка 1 показывает, что выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек занятого населения до 2016 года имел выраженную тенденцию к снижению. С 2016 по 2022 год данный показатель по исследуемым территориям сохраняет относительно стабильный уровень. При этом, значения показателя по Республике Марий Эл достаточно высоки, тогда как сама республика по уровню ВРП на душу населения занимает невысокое место в ПФО.

Данный факт может свидетельствовать о том, что, имея значительные образовательные ресурсы и потенциал, образовательные организации среднего специального и высшего уровня готовят специалистов для предприятий и организаций других регионов, либо происходит замещение молодыми специалистами вакансий, которые освободились в результате перемещения более опытных специалистов в другие, более экономически и финансово развитые регионы.

Таблица 1. Выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек занятого населения, чел.

Год	Приволжский федеральный округ	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Нижегородская область
1990	197	261	161	191
1995	143	208	141	105
2000	134	194	211	89
2005	120	154	166	66
2006	116	131	169	81
2007	109	119	135	77
2008	100	95	107	70
2009	89	84	94	57
2010	95	126	87	50
2011	86	126	77	45
2012	81	121	96	46
2013	74	116	113	41
2014	66	102	112	41
2015	57	79	87	37
2016	31	55	21	22
2017	30	53	20	22
2018	26	47	19	20
2019	26	50	17	20
2020	22	40	21	16
2021	24	44	19	19
2022	24	41	18	20

Источник: составлено автором по данным выполненных расчетов

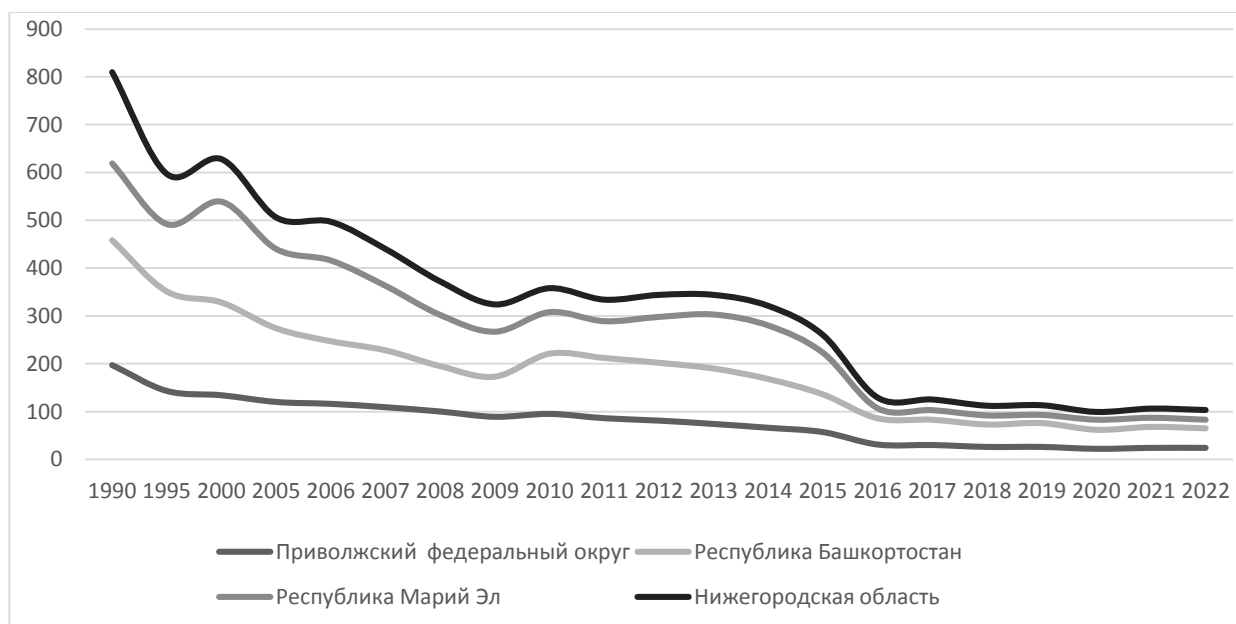


Рисунок 1. Динамика выпуска квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек занятого населения, чел.

Источник: составлено автором по данным выполненных расчетов

Значительный практический интерес представляет исследование лаговой зависимости

между переменными. В данном случае выдвинута гипотеза о наличии взаимосвязи между

двумя показателями ВРП (Валовой региональный продукт по субъектам Российской Федерации (валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах), млрд руб:

основных ценах), млрд руб: Y1 – Y4; и Индекс физического объема ВРП, %: Y5 – Y8).

Таблица 2. Валовый региональный продукт и выпуск квалифицированных рабочих и служащих по отдельным субъектам Приволжского федерального округа

Год	Валовой региональный продукт по субъектам Российской Федерации (валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах), млрд руб.				Индекс физического объема ВРП, %				Выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10000 человек занятого населения, чел			
	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Нижегородская область	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Нижегородская область	ПФО	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	Нижегородская область
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	X1	X2	X3	X4
2000	32 791,7	35245,9	15114,8	29090,1	108,4	105,5	97,2	109,9	134	194	211	89
2005	91 439,8	93745,1	46696,9	87429,3	104,5	106,9	101,5	106	120	154	166	66
2006	115648,6	124646,9	59964	112161,7	107,9	108,5	112,3	108,1	116	131	169	81
2007	142947,3	145625,5	78117,8	140423,5	109,1	109,5	107,4	109	109	119	135	77
2008	176294,8	183263	93726,9	175745,3	105,2	107,7	105,4	102,2	100	95	107	70
2009	163270,3	158932,3	98359,9	163840,6	92,5	99	100	88,2	89	84	94	57
2010	190719,5	186522	118110,4	196792,5	105,5	105,2	105,6	107,5	95	126	87	50
2011	236240,2	231314	140243,8	233405,3	106,8	108,2	106	106,9	86	126	77	45
2012	263976,2	282918,4	169514,7	255722,7	104,1	104,4	109,8	103,8	81	121	96	46
2013	284810,4	286131,7	182664,2	281581,1	102,4	102,6	101,9	102	74	116	113	41
2014	308995,4	309520,8	208406,1	308152,1	102,0	101,9	106	102,9	66	102	112	41
2015	339075,0	323367,4	250039,3	338304,4	98,7	98,3	103,2	96,5	57	79	87	37
2016	348226,8	328820,8	231610,2	356725,8	100,0	100,5	94,7	103	31	55	21	22
2017	372653,7	343509,4	247953,7	388808,8	101,4	100,4	101,6	102	30	53	20	22
2018	423057,1	412530	260845,2	424085,8	101,9	103	101,8	102,3	26	47	19	20
2019	480660,1	445 861,5	298 988,7	503 982,6	102,0	101,9	100,8	103,6	26	50	17	20
2020	467982,5	420 815,5	292 229,1	501 711,4	97,0	94,2	97,4	96,0	22	40	21	16
2021	582867,6	499 044,8	329 659,8	597 430,6	103,4	102,8	100,2	106,0	24	44	19	19

Источник: составлено автором по данным статистики

Определение временного лага проведено с помощью программы Ststistica, путем попарного сравнения соответствующих временных рядов (полиномиальные лаги Алмона). В результате проведенного анализа получена модель лаговой зависимости переменной Y1 - (Валовой региональный продукт по субъектам Российской Федерации (валовая добавленная стоимость в текущих основных ценах), млрд руб) от переменной X1 - Выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10000 человек занятого населения, чел.:

$$Y1(t) = 593,74 * X1(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (1)$$

Интерпретация данной модели показывает, что свое максимальное значение переменная Y1

достигает с задержкой (лагом) переменной X1 равным четырем временным интервалам t (максимальное значение (10,14) критерия t-статистика). То есть, максимально возможное влияние выпуска квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек занятого населения Приволжского федерального округа на валовой региональный продукт ПФО происходит через четыре года, что согласуется с временными рамками образовательного процесса как для системы высшего, так и среднего специального образования.

Схожие результаты получены для лаговой зависимости Y5 - Индекс физического объема

ВРП от X_1 - Выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек занятого населения:

$$Y_5(t) = 0,17 * X_1(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (2)$$

Максимальное значение t -статистики (23,32) показывает лаг между переменными в 4 временных интервала (года). Так же, как в предыдущей зависимости (13), предшествующие максимальному лагу лаги с индексами 0-3 имеют отрицательные значения коэффициента зависимости (регрессии). Этот факт говорит о том, что затраты, связанные с подготовкой специалистов, в период их обучения (до четырех лет), оказывают отрицательное воздействие на исследуемые показатели (ВРП в абсолютных и относительных цифрах).

$$Y_2(t) = 489,43 * X_2(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (3)$$

Для Республики Башкортостан лаг в четыре года сохраняется. При этом, как и в моделях 2 и 3 значения метрики $R^2 = 0,91$, показывающей, в том числе, её прогностические способности, высоки.

Практический интерес представляет лаговая зависимость между переменными Y_6 – Индекс физического объема ВРП и X_2 - Выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10 тысяч человек занятого населения для Республики Башкортостан. Результаты анализа показывают об отсутствии лаговой зависимости несмотря на то, что модель 4, включающая ВРП Республики Башкортостан в абсолютных величинах, показала существенную зависимость. Этот факт может свидетельствовать о более сложной зависимости ВРП РБ от формирующих факторов.

$$Y_3(t) = 281,41 * X_3(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (4)$$

По Республике Марий Эл модель зависимости валового регионального продукта в абсолютных цифрах имеет «стандартный» лаг в четыре года, отличаясь от предыдущих моделей лишь коэффициентом перед переменной X_3 . Согласно расчетам, метрика R^2 показывает хорошие прогностические возможности данного уравнения (5).

В отличие от Республики Башкортостан, уравнение зависимости индекса физического объема ВРП от выпуска высококвалифицированных специалистов с лагом в четыре года является более выраженным:

$$Y_7(t) = 0,13 * X_3(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (5)$$

$$Y_4(t) = 849,85 * X_4(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (6)$$

$$Y_8(t) = 0,16 * X_4(t-4), t = 5, 6, \dots \quad (7)$$

Модели зависимостей (5) и (6) для Нижегородской области, также, как большинство моделей по другим анализируемым регионам ПФО, показывают четырехлетний лаг между выпуском высококвалифицированных специалистов и

показателями Y_4 и Y_8 , отражающими изменение валового регионального продукта. При этом на интервале 0-3 года значения коэффициентов отрицательные.

Таким образом, в результате проведенных вычислений получено:

1. Наличие зависимости между экономическими показателями деятельности региона (и Приволжского федерального округа в целом) и показателями, отражающими учебно-образовательную деятельность.

2. Существование лага (задержки) между тенденциями развития исследуемых показателей равного четырем годам. Данный лаг свидетельствует о том, что между выпуском высококвалифицированных специалистов и временем, когда это начнет приносить экономический эффект (рост валового регионального продукта) должно пройти не менее четырех лет. До этого момента влияние выпуска высококлассных специалистов на ВРП региона либо не сказывается, либо носит негативный характер.

3. Равенство лага четырем годам, что можно объяснить особенностями образовательных процессов в высших и средних специальных заведениях Российской Федерации.

4. Период в четыре года следует считать критическим с точки зрения экономической безопасности как территории, так и экономического субъекта, так как полученный за это время опыт, трансформируется в эффективность трудовой деятельности. Но, если работник меняет место работы на другой регион, его опыт, умения и навыки будут работать в новом регионе – кадровом реципиенте. Задачей регионов-кадровых доноров будет являться выращивание новых кадров. Для решения данной проблемы, нам видится задача сокращения уровня социально-экономической дифференциации, являющейся причиной активной трудовой миграции.

Оценочно, ситуацию на рынке труда и кадрового потенциала, можно мониторить исходя из данных сформированного информационного обеспечения, включающего:

1) *сведения Росстата* [2]. В разделе «Трудовые ресурсы, занятость и безработица» собраны сведения о занятости, приеме и выбытии работников, безработице, трудоустройстве выпускников и проч. Проблема заключается в том, что эти данные не подходят для динамичной оценки ситуации, так как на момент обращения к базам или витринам данных им уже не менее года. При высокой изменчивости ситуации в экономике в настоящее время этот способ следует отбросить.

2) *данные кадровых и рекрутинговых агентств*, например, hh.ru [3]. В силу того, что

данные анкет соискателей и заявки работодателей поступают и обрабатываются в режиме онлайн, то и статистическая информация является самой оперативной и пригодной для мониторинга на уровне территорий и даже предприятий.

3) *данные непосредственно самих предприятий*, размещающих сведения об имеющихся вакансиях на своих информационных порталах [4].

Однако для мониторинга ситуации с кадровым обеспечением на региональном уровне этот способ не подойдет, так как возникают сложности со сбором данных из разных источников, в том числе данных, отличающихся форматом.

Наиболее оптимальным источником данных для мониторинга кадровой безопасности следует считать комбинированный способ, сочетающий в себе элементы первого и второго подхода. Данный способ мониторинга подойдет как специалистам кадровых служб предприятий и организаций, так и сотрудникам региональных министерств и ведомств, занимающимся вопросами экономической безопасности развития

субъектов Российской Федерации и крупных муниципальных образований.

Суть данного метода заключается, с одной стороны, в оперативном анализе потребностей отраслей экономики посредством данных рекрутинговых агентств в тех или иных специалистах и предложениях, поступающих от соискателей. С другой стороны, статистические данные, даже с запаздыванием на один-два года, показывают предполагаемый объем насыщения рынка труда новыми трудовыми ресурсами.

Так, сервис hh.ru является одним из самых мощных интеграторов кадровой информации нашей страны и наряду с размещением вакансий и резюме соискателей формирует статистику. В частности, интерес представляет так называемый hh.индекс, который рассчитывается как отношение количества размещенных резюме к количеству вакансий за ближайший прошедший месяц. При этом значения данного индекса можно проследить как в динамике, так и в разрезе субъектов Российской Федерации и выбранной профессиональной области (рис. 2).

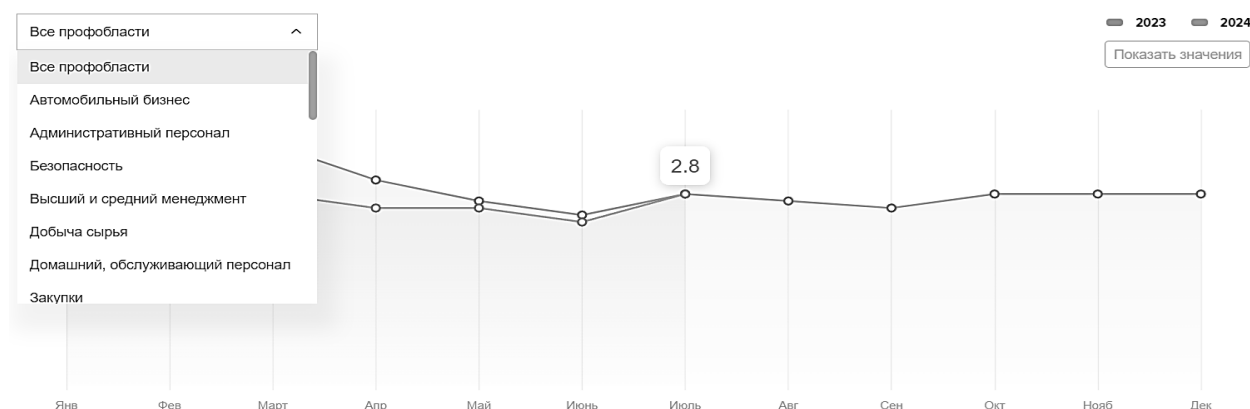


Рисунок 2. Динамика hh.индекса для Нижегородской области [5]

Источник: составлено автором по данным выполненных расчетов

При этом авторы методики использования данного индекса предлагают следующую шкалу значений индекса:

- меньше или равно 1,9 – острый дефицит соискателей.
- 2,0 – 3,9 - дефицит соискателей.
- 4,0–7,9 - умеренный уровень конкуренции за рабочие места, здоровое соотношение между работодателями и соискателями.
- 8,0–11,9 - высокий уровень конкуренции соискателей за рабочие места, рынок работодателя.
- больше или равно 12 - крайне высокий уровень конкуренции соискателей за рабочие места.

Так, минимальное значение индекса для Нижегородской области по данным 2004 года относится к отрасли «Медицина, фармацевтика» - 1,5 ед. (рис. 3), что говорит о сильном дефиците специалистов в данной сфере.

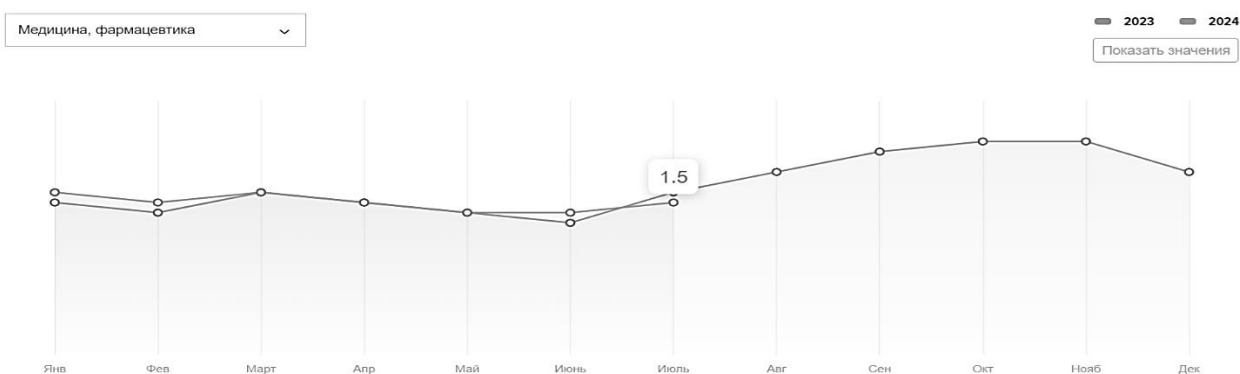


Рисунок 3. Динамика hh.индекса для Нижегородской области в сфере медицины и фармацевтики по сравнению с 2024 годом

Таблица 3. Сводные значения hh.индекса для трех субъектов Приволжского федерального округа за Июль 2024 года

	Нижегородская область	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл
Автомобильный бизнес	2,2	2,5	3
Административный персонал	6	8,9	8,1
Безопасность	6,5	9,9	6,8
Высший и средний менеджмент	15,1	17,4	7,9
Добыча сырья	4	4,7	3,1
Домашний, обслуживающий персонал	4	5	5
Закупки	5	7,5	6,3
Информационные технологии	6,1	9,9	6,9
Искусство, развлечения, массмедиа	19,3	24,5	13,8
Маркетинг, реклама, PR	10,2	15,7	10,6
Медицина, фармацевтика	1,5	3,4	1,4
Наука, образование	4	9,1	5
Продажи, обслуживание клиентов	2,1	2,6	2,2
Производство, сервисное обслуживание	1,9	3,1	2
Рабочий персонал	1,8	2,4	2,2
Розничная торговля	1,2	1,5	1,2
Сельское хозяйство	2,6	3,6	2,9
Спортивные клубы, фитнес, салоны красоты	4,8	5	8,3
Стратегия, инвестиции, консалтинг	12,7	20,6	16,4
Страхование	5,4	5,3	1,6
Строительство, недвижимость	2,1	2,9	2,3
Транспорт, логистика, перевозки	2,9	3,4	3,5
Туризм, гостиницы, рестораны	3,5	4,6	4,1
Управление персоналом, тренинги	4,1	6,7	4,9
Финансы, бухгалтерия	3,6	6,1	4,9
Юристы	6,5	9,4	8,1

Анализ таблицы по исследуемым регионам ПФО показывает какие сферы экономики в дан-

ный момент подвержены риску нехватки кадров. В частности, по всем трем наблюдаемым

субъектам это - розничная торговля, находящаяся по данному индексу в зоне острого дефицита соискателей. В зоне дефицита соискателей и близко к острой его стадии находятся сферы строительства и недвижимости, рабочего персонала, производства и сервисного обслуживания.

На наш взгляд, это наиболее опасно, так как именно строительство и обработка для большинства регионов являются драйверами роста, теми сферами, которые тянут за собой смежные,

обеспечивающие или обслуживающие отрасли. Данный вывод демонстрирует рисунок 4, отражающий распределение отраслей Республики Башкортостан по значению hh.индекса. Кроме того, если потребность отрасли не закрыта квалифицированными специалистами, есть вероятность привлечения на вакансии неопытных кадров, что приведет в лучшем случае к снижению эффективности данной сферы экономики.

hh.индекс в профобластях за последний месяц



Рисунок 4. Распределение отраслей экономики Республики Башкортостан по значению hh.индекса в Июле 2024 года

Источник: составлено автором по данным выполненных расчетов

Анализ цифрового материала по аналогии с тем, что представлен в таблице 3, позволяет также прогнозировать межсубъектные перемещения рабочей силы, что так же может сильно влиять на кадровую безопасность. Логика заключается в том, что трудовые ресурсы, особенно в молодом возрасте, очень мобильны и в поисках лучших условий труда и социальной

поддержки, откликаются на предлагаемые вакансии других регионов. По нашему мнению, именно они формируют высокие значения hh.индекса для экономически и социально развитых субъектов РФ. В качестве примера можно привести сферу высшего и среднего менеджмента.

Для Республики Марий Эл значение hh.индекса за Июль 2024 года равно восьми резюме

на одну вакансию, тогда как для более экономически развитых Нижегородской области и Республики Башкортостан значения показателя

равны соответственно 15 и 17, что в среднем в два раза выше.

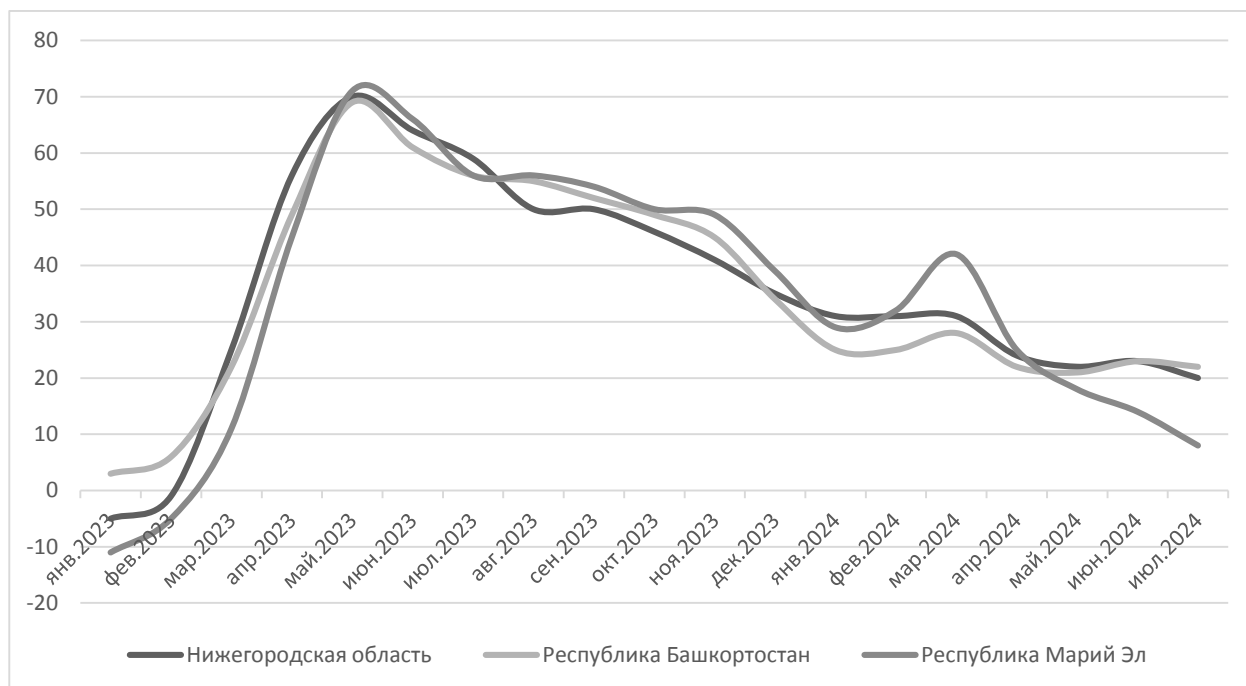


Рисунок 5. Динамика наличия вакансий по трем субъектам ПФО относительно данных предшествующего года

Источник: составлено автором по данным выполненных расчетов

Рисунок 5 демонстрирует относительно схожую динамику вакансий по трем субъектам ПФО – Нижегородской области, республик Башкортостан и Марий Эл. Данные на графике приведены в процентах относительно предшествующего года. Очевидно, что резкое увеличение количества вакансий в апреле-июле 2023 года произошло из-за низкой базы сравнения (апрель-июль 2022 года), связанной с началом СВО и высокой степенью неопределенности для отечественной экономики. Предполагаем, что в случае замедления отечественной экономики, значения показателя по публикуемым вакансиям приблизятся к нулевой отметке. В настоящее время, значения данного показателя по Республике Марий Эл уже находятся ниже 10 процентов, однако по более экономически развитым территориям – Республике Башкортостан и Нижегородской области, они близки в 20 процентам.

Интерес представляет также динамика подачи резюме соискателями (рис. 6).

На протяжении нескольких месяцев – с Июня 2023 по Март 2024 года, динамика подачи резюме имела незначительный положительный тренд для Республики Башкортостан и Нижегородской области, а с Апреля 2024 года значения показателя по всем трем территориям существенно выросли до 20-25 процентов относительно 2023 года.

Совместный анализ диаграмм, представленных на рисунках, показывает, что точкой разворота тенденций (роста для рисунка 5 и снижения для рисунка 6) является Июнь 2023 года.

По нашему мнению, оба эти факта несут в себе риски как для экономики, так и социальной сферы, так как, с одной стороны, экономика запрашивает кадровые ресурсы в тот или иной период времени, а количество заявок на трудоустройство снижается. С другой стороны, количество поданных резюме растет в тот момент, когда потребность в специалистах снижается.

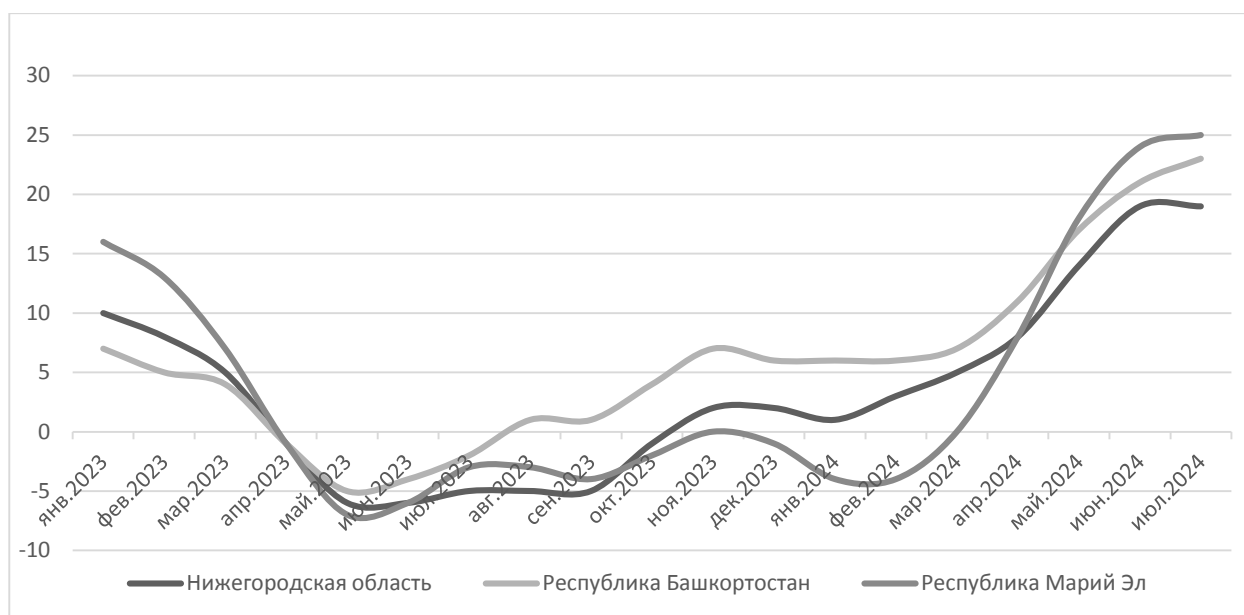


Рисунок 6. Динамика подачи резюме по трем субъектам ПФО относительно данных предшествующего года

Заключение

Таким образом, кадровый потенциал территорий и отдельных организаций следует рассматривать как элемент экономической безопасности. При анализе кадрового потенциала субъекта РФ или организации были использованы все имеющиеся источники информации: федеральные статистические массивы, данные кадровых агентств и агрегаторов, отраслевые данные и информация отдельных предприятий.

Учитывая, что основные статистические массивы данных включают на определенный момент данные с полуторогодовой задержкой, необходимо заранее, на имеющихся массивах построить модели лаговой зависимости, чтобы учесть эти сведения на более поздних этапах. В нашем случае (для исследуемой группы субъектов Российской Федерации) период задержки влияния выпуска специалистов на отклик экономики составил четыре года.

Список литературы:

1. <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> - Регионы России. Социально-экономические показатели.
2. https://rosstat.gov.ru/labour_force - Сведения Росстата о трудовых ресурсах и занятости.
3. <https://stats.hh.ru> – Статистические сведения.
4. <https://www.avtogaz.ru/about-company/vacancy> - Страница вакансий ООО "Автомобильный завод "ГАЗ".
5. https://stats.hh.ru/nizhny_novgorod_oblast - Динамика hh.индекса для Нижегородской области.
6. Еремина, И.В. Противодействие и оценка рисков в системе экономической безопасности организаций // Экономика и предпринимательство. – 2024. - № 7 (168). – С. 1082-1085.
7. Еремина, И.В. Кадровая безопасность и механизмы ее обеспечения в системе управления предприятием // Инновационное развитие экономики, 2024. - № 2 (80). – С. 44-47.
8. Системный подход в управлении предприятиями: монография. - Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева. Нижний Новгород, 2018. – 204 с.

*Журавлев Евгений Владиславович,
аспирант кафедры экономики
Чебоксарского кооперативного института (филиала)
Российского университета кооперации.
Россия, г. Чебоксары.
E-mail: zhuravleveugeny@outlook.com*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_37

ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В КОНТЕКСТЕ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В статье рассматриваются методики оценки устойчивого развития регионального агропромышленного комплекса. Представлена методика анализа показателей устойчивого развития АПК Чувашской республики с применением следующих групп данных: экологических, социальных, экономических и институциональных. Предложен интегральный показатель, характеризующий устойчивое развитие отрасли. Сделан акцент на проблеме воздействия инновационных технологий на устойчивое развитие сельскохозяйственной отрасли, в контексте которой предложено исследовать тесноту связи между инновационным потенциалом и устойчивым развитием АПК.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс (АПК), устойчивое развитие общества, интегральный показатель устойчивого развития, инновационный потенциал, теснота связи.

Введение

Устойчивое развитие АПК под воздействием инновационных технологий – важное условие обеспечения устойчивого развития гражданского общества в нашей стране. На первый взгляд, представляется аксиомой наличие взаимосвязи устойчивого развития и инновационной активности в сельскохозяйственном производстве, как основной составляющей АПК. Благодаря большому количеству научно-исследовательских организаций в министерстве сельского хозяйства, отрасль демонстрирует устойчивое развитие как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Однако, актуальность исследований, направленных на разработку методик оценки устойчивого инновационного развития АПК не снижается.

В ходе исследования использованы диалектические методы научного познания: анализ, синтез, моделирование, аналогия, экстраполяция. Аналитические расчеты произведены на основе экономико-математических моделей и методик: интегральных показателей, корреляционно-регрессионных зависимостей.

Обсуждение

В «Прогнозе научно-технического развития агропромышленного комплекса РФ на период до 2030 года» [1] обозначено, что формирование

и широкое внедрение инноваций в агропромышленном комплексе в настоящее время характеризуется следующими проблемами: недостаточные темпы технологического развития и модернизации АПК, низкий уровень спроса на современные отечественные инновационные разработки со стороны сельхозпроизводителей, несоответствие тем научных исследований и реальных потребностей агропромышленного комплекса, отставание прикладных изысканий от фундаментальных, предпочтение агропромышленных предприятий, которые обеспечивают устойчивый экономический рост, иностранных технологий и оборудования, недостаточный объем частного инвестирования в исследовательские работы, неравномерное развитие и внедрение инноваций на предприятиях АПК с распространением инновационных технологий в основном на крупных агропромышленных предприятиях [2], которые имеют на это финансовые возможности, отставание развития отечественного агропромышленного комплекса от стран с развитой сельскохозяйственной промышленностью, низкая производительность труда на предприятиях АПК.

Современными экономистами, такими как А.И. Богачев, К.С. Терновых [3], Н.В. Уколова

[4] выделяются внутренние и внешние факторы, которые влияют на инновационное развитие АПК. Так, внутренние факторы обуславливаются ограниченными финансовыми ресурсами, недостаточной степенью инновационного потенциала сельхозпредприятий, низким спросом на инновации со стороны АПК, неэффективной коммуникацией в процессе диффузии инноваций. К внешним факторам относятся высокая стоимость внедрения инноваций, недостаточная развитость отечественных механизмов создания и продвижения инноваций, высокие финансовые экономические риски и недостаточные меры информационной и финансовой поддержки государства.

Основными факторами, которые оказывают отрицательное влияние на распространение и внедрение инноваций в агропромышленном комплексе, являются: низкий уровень собственного капитала организаций – 20,5%, существенные затраты на инновации – 15,3%, высокий риск – 10,3% и недостаточная финансовая поддержка государства – 10%. При этом можно отметить нехватку квалифицированных кадров, которые также оказывают негативное влияние на распространение и внедрение инноваций в сельском хозяйстве – 5,4%. [5]

Согласно мнению таких исследователей, как Д. Шумпетер [6] и П. Друкер [7], инновации являются основным двигателем экономического роста и развития. В контексте АПК к основным индикаторам инновационной активности можно отнести: долю затрат на НИОКР, количество зарегистрированных патентов; уровень автоматизации и цифровизации.

Доля затрат на научные исследования и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) является одним из ключевых индикаторов инновационной активности. Этот показатель отражает уровень инвестиций в создание новых технологий и продуктов, что, в свою очередь, влияет на производительность и конкурентоспособность агропромышленного комплекса региона.

Шумпетер выделяет пять типов инноваций: введение нового продукта, внедрение нового метода производства, освоение нового рынка, использование нового источника сырья и реорганизация отрасли. Все эти типы инноваций требуют значительных затрат на НИОКР.

Питер Друкер [7], в свою очередь, утверждает, что инновации являются основным фактором, отличающим успешные компании от неуспешных. Он подчеркивает важность систематического подхода к инновациям, включающего постоянные инвестиции в НИОКР.

Многочисленные исследования подтверждают положительную корреляцию между затратами на НИОКР и производительностью. Так, исследование Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСД) показало, что страны с высокими затратами на НИОКР демонстрируют более высокие темпы экономического роста и улучшение производительности труда.

В частности, увеличение доли затрат на НИОКР на 1% приводит к росту ВВП на 0,13% [8]. В своем исследовании С.Гринберг [8] анализировал данные по 30 странам и пришел к выводу, что каждые дополнительные 100 млн. долл., инвестированные в НИОКР, приводят к увеличению производительности труда на 1,5%. Фримен [9] отметил, что компании и страны, которые активно инвестируют в НИОКР, имеют более высокую конкурентоспособность на международных рынках. Его исследования показали, что увеличение доли затрат на НИОКР на 1% приводит к росту экспорта на 0,5%.

Оценка инновационного потенциала агропромышленного комплекса региона может быть осуществлена посредством применения методики расчета интегрального показателя. Этот параметр позволяет оценить инновационный потенциал на стадиях его формирования и использования. Авторы методики, Е.П. Маскайкин и Т.В. Арцер [10], предлагают выделять в составе инновационного потенциала две составляющие: ресурсную и результирующую.

В исследованиях С.Г. Алексеева и Л.Е. Тезиной [11] предлагается при оценке инновационного потенциала использовать показатели по таким направлениям, как интеллектуально-профессиональный потенциал, научно-технологический потенциал, финансово-экономический потенциал, организационно-управленческий потенциал и информационно-коммуникационный потенциал.

Недостаточность методик оценки инновационного устойчивого развития АПК определила тему настоящего исследования.

Результаты исследования

Степень устойчивого развития сельского хозяйства предлагается измерять, используя интегральные показатели. Говоря об устойчивом развитии, изучению подвергаются три его составляющие: экономика, социология и экология. Однако для регулирования продвижения к устойчивому развитию необходимо приложить определенные усилия, направленные на разработку программ гармонизации всех сторон устойчивого развития, организацию монито-

ринга за их выполнением и влиянием на повышение устойчивости. Таким образом, предлагается рассматривать четвертую составную часть устойчивого развития – институциональную, включающую организационные процессы, направленные на организационное регулирование усилий по достижению устойчивого развития, имея в виду необходимость гармонизации

потребностей социума, экологических возможностей для ресурсного обеспечения экономических и потребления, и технологических возможностей.

Следовательно, оценивать необходимо устойчивость по четырем видам параметров: экономическим, экологическим, социальным и институциональным.

Таблица 1. Основные показатели развития АПК Чувашской Республики за 2019–2023 гг.

Показатель	Годы				
	2019	2020	2021	2022	2023
<i>Экономическая устойчивость АПК</i>					
Индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах), % к предыдущему году	105,1	101,3	90,1	115,0	103,6
Рентабельность сельскохозяйственных организаций (с учетом субсидий), %	12,8	9,7	12,9	20,5	13,7
Количество реализованных инновационных проектов, ед.	1	1	1	1	2
<i>Социальная устойчивость АПК</i>					
Среднемесячная заработная плата работников в сельском хозяйстве, руб.	21500	24667,6	26773,9	32351,9	33967
Располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности, руб.	17324,1	16013,1	16500	17500	16750
Индекс производительности труда, % к предыдущему году	109,5	109,0	105,0	140,1	105,0
Количество высокопроизводительных рабочих мест, ед.	810	850	870	890	910
<i>Экологическая устойчивость АПК</i>					
Удельный вес затрат на приобретение энергоресурсов в структуре затрат на основное производство продукции сельского хозяйства, %	9,5	9,4	9,3	9,3	9,3
Ввод в эксплуатацию мелиорируемых земель за счет реконструкции, технического перевооружения и строительства новых мелиоративных систем, включая мелиоративные системы общего и индивидуального пользования, га	1182	291,8	192,7	115,1	190,0
Вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га	14,6	11,4	11,7	7,1	5,0
Площадь пашни, на которой реализуются мероприятия в области известкования кислых почв, тыс. га	3,4	8,7	3,7	1,095	2,0
<i>Институциональная устойчивость АПК</i>					
Охват проведением ветеринарно-санитарных экспертиз, %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Увеличение объема экспорта продукции агропромышленного комплекса (в денежном выражении) млн долларов США	26,7	34,8	45,6	46,8	42,1
Количество вовлеченных в субъекты малого и среднего предпринимательства, осуществляющие деятельность в сфере сельского хозяйства, в том числе за счет средств государственной поддержки, ед.	340	296	177	170	120

Источник: составлено автором на основе данных Росстата

Для расчета показателя устойчивого развития агропромышленного комплекса на основе

множества индикаторов, предлагается использовать методiku, которая позволяет интегрировать различные аспекты устойчивости в единую

оценку с применением нормализации данных. Для объединения приведенных индикаторов в единую модель нами использовалась минимаксная нормализация данных. Нормализация значения индикатора, путем приведения различных значений индикаторов к единой шкале, от 0 до 1 позволяет объединять различные данные в одном расчете. Минимаксная нормализация проводилась по формуле:

$$x' = (x - \min(x)) / (\max(x) - \min(x)), \quad (1)$$

где: x – исходное значение индикатора;

$\min(x)$ – минимальное значение индикатора в данных (минимальное значение индикатора среди регионов России);

$\max(x)$ – максимальное значение индикатора в данных (максимальное значение индикатора среди регионов России);

x' – нормализованное значение.

В таблице 1 приведены данные о развитии АПК Чувашской Республики за 2019 – 2023 гг. в разрезе четырех групп показателей (табл. 1).

Анализ показателей устойчивого развития агропромышленного комплекса Чувашской Республики за 2019-2023 гг. выявил тенденцию, отражающую неустойчивость отрасли, что видно из значительных колебаний индекса производства продукции сельского хозяйства, рентабельности сельскохозяйственных организаций (с учетом субсидий). Наблюдаемые колебания значений группы показателей экономической устойчивости указывают на нестабильность в производстве продукции сельского хозяйства и его доходности. Количество реализованных инновационных проектов стабильно низкое, что может ограничивать развитие и, соответственно, устойчивость.

Социальная устойчивость характеризуется ростом среднемесячной заработной платы работников в сельском хозяйстве, что является положительным фактором для повышения уровня жизни и привлечения рабочей силы в отрасль. Однако располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности не демонстрируют существенного увеличения, что может свидетельствовать о сохраняющихся экономических трудностях в сельских районах. Индекс производительности труда показывает значительное увеличение в 2022 г., однако в 2023 г. наблюдается спад производительности труда.

Экологическая устойчивость АПК проявляется в стабильном снижении удельного веса затрат на энергоресурсы, что свидетельствует о повышении энергоэффективности. Тем не менее, ввод мелиорируемых земель и вовлечение земель сельскохозяйственного назначения в оборот показывают тенденцию к снижению, что может указывать на проблемы с доступностью или качеством земельных ресурсов. Площадь пашни, на которой проводится известкование почв, также сокращается, что может негативно сказаться на плодородии почв в долгосрочной перспективе.

Институциональная устойчивость отрасли, в целом, остается на достаточном уровне благодаря полному охвату ветеринарно-санитарными экспертизами, что обеспечивает безопасность животноводческой продукции. Объем экспорта продукции АПК увеличивается до 2022 г., однако в 2023 г. наблюдается снижение, что может быть связано с изменениями как на международных рынках, так и внутренними факторами. Однако количество субъектов малого и среднего предпринимательства в сельском хозяйстве значительно колеблется, что указывает на институциональную нестабильность по данному параметру.

В целом, агропромышленный комплекс Чувашской Республики показывает как положительные, так и отрицательные изменения, требующие внимания регулятора для достижения цели устойчивого развития в текущей и долгосрочной перспективе.

Для каждого индикатора из категорий устойчивости отрасли (экономическая, социальная, экологическая, институциональная) рассчитываются нормализованные значения, определяются веса методом анализа главных компонент (РСА), который позволил сократить размерность данных, сохраняя при этом имеющих наибольшую долю в исходной информации. Для того чтобы каждая группа устойчивости имела итоговое значение 1,0, необходимо распределить весовые коэффициенты между показателями в каждой группе. Весовой коэффициент показывает, насколько значимым является каждый показатель в общей оценке устойчивости. Для распределения использовались нормализованные значения, рассчитанные ранее.

**Таблица 2. Расчет сводного индекса устойчивого развития АПК (луст)
Чувашской Республики за 2019–2023 гг.**

Показатель	Вес	Расчетное значение по годам				
		2019	2020	2021	2022	2023
A	1	2	3	4	5	6
<i>Экономическая устойчивость АПК</i>						
Индекс производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий (в сопоставимых ценах), % к предыдущему году	0,40	0,24	0,18	0,00	0,40	0,22
Рентабельность сельскохозяйственных организаций (с учетом субсидий), %	0,35	0,10	0,00	0,11	0,35	0,13
Количество реализованных инновационных проектов, ед.	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
Сумма индексов $\sum i$	0,25	0,34	0,18	0,11	0,75	0,60
<i>Социальная устойчивость АПК</i>						
Среднемесячная заработная плата работников в сельском хозяйстве, руб.	0,25	0,00	0,06	0,11	0,22	0,25
Располагаемые ресурсы домашних хозяйств в сельской местности, руб.	0,25	0,22	0,00	0,08	0,25	0,12
Индекс производительности труда, % к предыдущему году	0,25	0,03	0,03	0,00	0,25	0,00
Количество высокопроизводительных рабочих мест, ед.	0,25	0,00	0,10	0,15	0,20	0,25
Сумма индексов $\sum i$	0,25	0,25	0,19	0,34	0,92	0,62
<i>Экологическая устойчивость АПК</i>						
Удельный вес затрат на приобретение энергоресурсов в структуре затрат на основное производство продукции сельского хозяйства, %	0,25	0,13	0,13	0	0	0
Ввод в эксплуатацию мелиорируемых земель за счет реконструкции, технического перевооружения и строительства новых мелиоративных систем, включая мелиоративные системы общего и индивидуального пользования, га	0,25	0,25	0,04	0,02	0	0,02
Вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения, тыс. га	0,25	0,25	0,18	0,19	0,06	0
Площадь пашни, на которой реализуются мероприятия в области известкования кислых почв, тыс. га	0,25	0,07	0,25	0,09	0	0,03
Сумма индексов $\sum i$	0,25	0,7	0,6	0,3	0,06	0,05
<i>Институциональная устойчивость АПК</i>						
Охват проведением ветеринарно-санитарных экспертиз, %	0,30	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Увеличение объема экспорта продукции агропромышленного комплекса (в денежном выражении) млн. долларов США	0,35	0	0,14	0,33	0,35	0,27
Количество вовлеченных в субъекты малого и среднего предпринимательства, осуществляющие деятельность в сфере сельского хозяйства, в том числе за счет средств государственной поддержки, ед.	0,35	0,35	0,28	0,09	0,08	0
Сумма индексов $\sum i$	0,25	0,65	0,72	0,72	0,73	0,57
Расчет сводного индекса устойчивого развития АПК ($I_{уст}$)	1,0	0,49	0,42	0,37	0,62	0,46

Источник: составлено автором на основе данных таблицы 1

В группах социальной и экологической устойчивости по четыре показателя, поэтому для простоты и равномерного распределения важности, можно начать с равных весов для всех показателей – 0,25. Эти веса предполагают, что каждый показатель имеет равное значение для социальной устойчивости. В группе экономической устойчивости три показателя, поэтому каждому индикатору присвоены следующие веса:

- индексу производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий – 0,40. Этот показатель отражает общий уровень производства в сельском хозяйстве и является ключевой детерминантой экономической устойчивости сектора. Увеличение индекса указывает на рост производства, что важно для обеспечения экономического роста и устойчивости. Поэтому ему присвоен наибольший вес.

- рентабельности сельскохозяйственных организаций (с учетом субсидий) – 0,35. Рентабельность является показателем финансового здоровья сельскохозяйственных организаций и отражает способность создавать прибыль, что напрямую связано с устойчивостью и возможностью инвестировать в развитие, в том числе используя инновации. С учетом субсидий этот показатель также отражает величину и эффективность государственной поддержки.

- количеству реализованных инновационных проектов – 0,25. Инновации играют важную роль в повышении эффективности и конкурентоспособности сельского хозяйства, его устойчивости, однако, по сравнению с двумя предыдущими показателями, инновации могут иметь отложенное влияние на общую устойчивость, поэтому ему присвоен немногим меньший вес.

В группе институциональной устойчивости три показателя, поэтому каждому индикатору присвоены следующие веса: охват ветеринарно-санитарными экспертизами – 0,30; увеличение объема экспорта продукции АПК – 0,35; количество вовлеченных в субъекты малого и среднего предпринимательства, осуществляющие деятельность в сфере сельского хозяйства, в том числе за счет средств государственной поддержки – 0,35.

Выбор весов каждой категории устойчивости также основан на предположении об их равной значимости, т.е. каждая категория устойчивости имеет вес 0,25.

Индекс устойчивого развития (Iуст) АПК предлагается вычислять как взвешенную сумму

нормализованных значений выбранных показателей:

$$I_{уст} = \sum_{i=1}^n W_i \times X_i, \quad (2)$$

где n – количество индикаторов;

W_i – вес i -го индикатора;

X_i – нормализованное значение i -го индикатора.

Для создания шкалы оценки индекса устойчивого развития сельского хозяйства, базирующейся на экономических, социальных, экологических и институциональных факторах, соответствующей целям устойчивого развития, предлагается следующая градация, приведенная в таблице 3. Значения ближе к 1,0 указывают на более высокую устойчивость.

Экономическая устойчивость АПК в Чувашской Республике демонстрирует значительные колебания в течение анализируемого периода. В 2019 г. индекс составил 0,34, что указывает на умеренную устойчивость. Однако в 2020 и 2021 гг. наблюдается резкое снижение до 0,18 и 0,11 соответственно, что свидетельствует о значительных трудностях в экономической сфере. Основные факторы, влияющие на это снижение, включают низкую рентабельность сельскохозяйственных организаций и отсутствие инновационных проектов. В 2022 г. ситуация значительно улучшилась (индекс 0,75), вероятно, благодаря увеличению производства и рентабельности, но в 2023 г. индекс снова снизился до 0,60.

Социальная устойчивость показывает более стабильную динамику. В 2019 г. индекс составлял 0,25, оставаясь на этом уровне и в 2020 г. В последующие годы наблюдается постепенное улучшение, достигнув пика в 2022 г. (0,92), что связано с ростом среднемесячной заработной платы и увеличением числа высокопроизводительных рабочих мест. В 2023 г. индекс несколько снизился до 0,62, что может указывать на временные трудности или адаптацию к новым условиям.

Экологическая устойчивость демонстрирует значительные колебания. Высокие показатели за 2019 и 2020 гг. (0,7 и 0,6) обусловлены активными мерами по мелиорации земель и вовлечению новых земель в оборот. Однако в последующие годы наблюдается спад (до 0,06 за 2022 г. и 0,05 за 2023 г.), что может свидетельствовать о сокращении инвестиций или изменении приоритетов в экологической политике.

Таблица 3. Шкала оценки индекса устойчивого развития АПК

Значение $I_{уст}$	Характеристика	Описание
0,80 – 1,00	Очень высокая устойчивость	<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: высокая продуктивность и рентабельность сельского хозяйства, устойчивый экономический рост поддерживается за счет эффективного использования ресурсов и инноваций.</p> <p>СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: обеспечены достойные условия труда и справедливые заработные платы для работников сельского хозяйства. Сельские сообщества развиваются благодаря созданию рабочих мест и улучшений условий труда.</p> <p>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: применяются практики устойчивого земледелия, которые минимизируют вредное воздействие на окружающую среду и поддерживают биоразнообразие.</p> <p>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: сильные институты и эффективное управление способствуют устойчивому развитию сектора, есть поддержка со стороны политики и нормативной базы.</p>
0,60 – 0,79	Высокая устойчивость	<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: стабильный рост с некоторыми возможностями для улучшения эффективности и внедрения новых технологий.</p> <p>СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: хорошие условия труда и социальная защита, но существуют области для улучшения.</p> <p>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: применяются экологически безопасные методы, но есть потенциал для более широкого внедрения устойчивых практик.</p> <p>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: надежные институты, однако возможно улучшение координации и управления в некоторых областях.</p>
0,40 – 0,59	Средняя устойчивость	<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: экономическая стабильность под угрозой из-за неэффективного использования ресурсов или недостатка инноваций.</p> <p>СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: существуют проблемы с условиями труда или социальной защитой, что может привести к оттоку рабочей силы.</p> <p>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: некоторые экологические практики применяются, но их недостаточно для предотвращения деградации окружающей среды.</p> <p>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: институты функционируют, но требуют укрепления и более эффективного управления.</p>
0,20 – 0,39	Низкая устойчивость	<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: низкая производительность и рентабельность, что может угрожать экономической стабильности сектора.</p> <p>СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: недостаточные условия труда и социальная защита. Возможны социальные конфликты и миграция из сельских районов.</p> <p>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: серьезные экологические проблемы, такие как деградация почв и потеря биоразнообразия.</p> <p>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: слабые институты и недостаточная поддержка со стороны органов региональной власти, что затрудняет развитие сектора.</p>
0,00 – 0,19	Очень низкая устойчивость	<p>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: экономическая нестабильность с угрозой краха сельскохозяйственного сектора.</p> <p>СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: критически плохие условия труда и отсутствие социальной защиты ведут к обнищанию сельских сообществ.</p> <p>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ: катастрофическое состояние окружающей среды с необратимыми повреждениями экосистем.</p> <p>ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ: отсутствие эффективного управления и поддержки со стороны государственных структур, что требует срочных реформ.</p>

Источник: составлено автором

Институциональная устойчивость остается относительно стабильной на протяжении всего периода. Индексы варьируются от 0,65 за 2019 г. до максимума в 0,73 – за 2022 г., после чего наблюдается небольшое снижение до 0,57 – за 2023 г. Это указывает на постоянное внимание к

институциональным аспектам, таким как ветеринарно-санитарные экспертизы и поддержка экспорта.

Сводный индекс устойчивого развития АПК показывает общую положительную динамику с некоторыми колебаниями. Начав с показателя 0,49 в 2019 г., он достиг максимума в 0,62 в 2022г., что свидетельствует о значительных

улучшениях в нескольких аспектах устойчивости. В 2023 г. индекс снизился и составил 0,46, что указывает на необходимость усилий для поддержания и укрепления достигнутых ранее результатов.

Эти данные подчеркивают важность комплексного подхода к регулированию развитием АПК для достижения устойчивого роста и повышения конкурентоспособности региона.

Инновационные процессы в агропромышленном производстве играют важную роль в его устойчивом развитии, которую следует оценивать и анализировать. Несмотря на очевидные преимущества внедрения инноваций, существует необходимость в количественном анализе их влияния на устойчивость этого сектора экономики.

Для анализа этой взаимосвязи предлагается использование метода линейной регрессии оценки влияния инновационных технологий на устойчивое развитие АПК в Чувашской Республике. Этот подход позволит не только подтвердить гипотезу о положительном влиянии инноваций, но и определить степень их воздействия на ключевые показатели устойчивости развития отрасли.

Методика применения линейной регрессии позволяет не только выявить наличие и направление взаимосвязи между этими данными, но и количественно оценить силу их взаимодействия. Линейная регрессия основывается на предположении о линейной зависимости между переменными. Уравнение модели имеет вид:

$$Y = a + bX + \varepsilon, \quad (3)$$

где: Y – зависимая переменная (индекс устойчивого развития);

X – независимая переменная (степень инновационного потенциала);

a – свободный член;

b – коэффициент наклона;

ε – случайная ошибка.

Список литературы:

1. Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 08 сентября 2022 № 2567-р (ред. от 23.11.2023) [Электронный ресурс]. <http://static.government.ru/media/files/EIQtiyxIORGXoTK1192AmnIrs.pdf>
2. Серебрякова Т.Ю., Журавлев Е.В. Инновационное развитие российского агропромышленного комплекса: тенденции, перспективы и проблемы. Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики, 2024. - № 2. - С. 129-136.
3. Тагинцев, Н.Ф. Формирование инновационной стратегии развития регионального АПК/Н.Ф. Тагинцев, К.С. Терновых, Н.Г. Нечаев//Никоновские чтения, 2008. – № 13. – С. 171-173.
4. Уколова, Н.В., Монахов, С.В., Шиханова, Ю.А., Калашников, И.Б., Милованов, А.Н. Инновационная активность национальной

Параметры a и b оцениваются методом наименьших квадратов, который минимизирует сумму квадратов отклонений фактических значений от предсказанных моделью.

Уравнение регрессии влияния показателя инновационного потенциала сельского хозяйства на индекс устойчивого развития АПК Чувашской Республики имеет вид:

$$Y = 0,351 + 0,335X \quad (4)$$

Константа (0,351) – это базовый уровень устойчивости, который может быть достигнут без учета инновационного потенциала сельского хозяйства. Коэффициент наклона $b = 0,335$ показывает, что с увеличением степени инновационного потенциала на единицу, индекс устойчивого развития увеличивается на 0,335, что свидетельствует о положительном влиянии инноваций на устойчивое развитие регионального АПК.

Заключение

Не вызывает сомнений, что инновационные решения в агропромышленном комплексе необходимы и они положительно влияют на экологическое состояние государства и регионов, экономический аспект региональной устойчивости развития, а также на социальные процессы, обеспечивая население более качественными и относительно недорогими и современными продуктами питания и промышленного производства. Насколько это влияние позитивно, можно судить по тесноте связи инновационного потенциала и индекса устойчивого развития АПК. Исследуя эти данные в динамике, можно вести мониторинговую таблицу и анализировать тенденции изменения показателя, которые покажут, насколько эффективны инвестиции в сельскохозяйственное производство в анализируемом периоде, наблюдается ли ее снижение. Это даст основу для более детального контроля причин негативных явлений в инновационном развитии АПК.

- экономики: вопросы теории и практики//Экономика и предпринимательство, 2019. – № 1 (102). – С. 111-116.
5. Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года/Минсельхоз России; Национальный исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2017. – 140 с.
 6. Шумпетер, Й. Теория экономического развития: пер. с англ./Й. Шумпетер. – М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – С. 293.
 7. Drucker, P.F. Innovation and Entrepreneurship/P.F. Drucker. – 2006. – 288 p. – [livelib.ru: https://www.livelib.ru/book/1000169121-innovation-and-entrepreneurship-piter-druker](https://www.livelib.ru/book/1000169121-innovation-and-entrepreneurship-piter-druker)
 8. Монастырский, Е.А. Методологическое обеспечение развития региональной инновационной системы в условиях современной экономики России: автореф. дис. ... д-ра экон. наук (08.00.05)/Е.А. Монастырский. – Томск, 2009. – 49 с.
 9. Freeman, C. The 'National System of Innovation' in historical perspective/C. Freeman//Cambridge Journal of Economics, 1995.– Vol. 19. – P. 5-24. http://www.globelicsacaemy.org/2011_pdf/Freeman%20NSI%20historial%20perspective.pdf
 10. Маскайкин, Е.П. Инновационный потенциал региона: сущность, структура, методика оценки и направления развития/Е.П. Маскайкин, Т.В. Арцер//Вестник ЮУрГУ, 2009. – № 21. – С. 50.
 11. Тезина, Л.Е. Формирование инновационного потенциала предприятий АПК региона [Электронный ресурс]/Л.Е. Тезина. – <http://sisupr.mrsu.ru/2016-1/PDF/Tezina.pdf>

Каратаев Алексей Сергеевич,
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой финансов, денежного обращения и кредита
Сургутского государственного университета.
Россия, г. Сургут
E-mail: karataev_as@surgu.ru

Каратаева Галина Евгеньевна,
доктор экономических наук, профессор
кафедры финансов, денежного обращения и кредита
Сургутского государственного университета.
Россия, г. Сургут
E-mail: karataeva_ge@surgu.ru

DOI 10.51832/22237984_2024_3_46

ПРИМЕНЕНИЕ КАЛЬКУЛЯТОРА РАСЧЕТА РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ОБСЛУЖИВАНИЯ КЛИЕНТА ПО УСЛУГЕ ТОРГОВЫЙ ЭКВАЙРИНГ

В статье рассмотрен механизм реализации калькулятора расчета рентабельности обслуживания клиента по услуге торговый эквайринг с пошаговой инструкцией.

Ключевые слова: торговый эквайринг, рентабельность, interchange, международные платежные системы.

Введение

Вопрос рентабельности сотрудничества с клиентом в рамках торгового эквайринга и определения тарифов обсуждается банками и учеными. Сложный процесс анализа каждого клиента затрудняет принятие решения, является трудоемким и значительно увеличивает время рассмотрения заявок. Для того, чтобы не анализировать каждого клиента по отдельности, предлагаем проработанный калькулятор формы расчета рентабельности обслуживания Клиента по услуге торговый эквайринг, который включает все компоненты расходов и доходов.

Вопрос реализации калькулятора расчета рентабельности обслуживания клиентов коммерческого банка поднимался исследователями неоднократно. Так вопросы влияния стоимости терминалов, ежемесячный оборот по терминалу, комиссионное вознаграждение банка, стоимость предоставления эквайрингового оборудования, плата за регистрацию терминального устройства, размер эквайринговых комиссий в разработке калькулятора рассматривались в трудах Колесовой Ю.И., Банниковой Н.В., Мерджановой Л.З., Ишалеевой У.Ю. [2, 3, 4, 5]. Поставленный вопрос требует постоянного внимания и доработки в части рекомендаций по реализации

калькулятора расчета рентабельности обслуживания клиентов по услуге торговый эквайринг. Нами в статье затронуты отдельные этапы реализации калькулятора на практике и доказана эффективность предложенного калькулятора. Целью является проработать комплексный подход к использованию калькулятора и доказать его эффективность.

Материалы и методы

Рассмотрим подробную инструкцию предложенного калькулятора рентабельности торгового эквайринга. Для определения рентабельности сотрудничества с клиентом необходимо заполнить все ячейки, выделенные серой заливкой, в таблице 1-3. Таблица 1 содержит финансовые показатели по торговому эквайрингу.

Для заполнения необходимо добавить столько категорий товаров/услуг (кнопка «Добавить/убрать МСС») сколько направлений сотрудничества в рамках эквайринга рассматривается по клиенту. МСС - коды можно уточнить на сайте платежной системы, например на сайте ПС «Мир» [6]. По пп.1-13.2 таблицы 1 данные заполняются отдельно для каждой категории.

Таблица 1. Финансовые показатели по торговому эквайрингу

	Добавить/убрать МСС		
1. МСС и категория товаров/услуг	ТЭ со стандартным Interchange		
2. Условия для применения льготного Interchange:			
- MasterCard	Применение льготного Interchange не предусмотрено.		
- Visa	Применение льготного Interchange не предусмотрено.		
- МИР	Применение льготного Interchange не предусмотрено.		
3. Выполняются ли условия для применения льготного Interchange:			
- MasterCard	Условия не выполняются или установление льготного Interchange не предусмотрено, в расчете применять стандартную ставку Interchange.		
- Visa	Условия не выполняются или установление льготного Interchange не предусмотрено, в расчете применять стандартную ставку Interchange.		
- МИР	Условия не выполняются или установление льготного Interchange не предусмотрено, в расчете применять стандартную ставку Interchange.		
	Вариант А	Вариант А	Вариант Б
4. Оборот по эквайрингу, руб./мес.	1 000 000	2000000	2000000
5. Средний чек, руб.	1 000	1000	1000
Количество операций, шт./мес.	1 000	2000	2000
6. Расчетная ставка комиссии:			
- по картам других банков	1,57%	1,57%	1,57%
- по картам анализируемого Банка	1,57%	1,57%	1,57%
6.1. Расчетная минимальная ставка, руб./1 тр.:			
- по картам других банков			- RUB
- по картам анализируемого Банка			- RUB
7. Комиссия interchange:			
- MasterCard	1,80%	1,80%	1,80%
- Maestro	0,90%	0,90%	0,90%
- Visa	1,80%	1,80%	1,80%
- Visa Electron	0,80%	0,80%	0,80%
- МИР	0,80%	0,80%	0,80%
8. Соотношение карт в обороте по эмитенту:			
- карты анализируемого Банка	0,20%	0,20%	0,20%
- карты других банков	99,80%	99,80%	99,80%
9. Соотношение карт в обороте по ПС:			
- MasterCard	20,0%	20,0%	20,0%
- Maestro	5,0%	5,0%	5,0%
- Visa	25,0%	25,0%	25,0%
- Visa Electron	5,5%	5,5%	5,5%
- МИР	44,5%	44,5%	44,5%
10. Расходы от оборота, руб./мес.	13 554	27 109	27 109
11. Процент возвратов, %	1,00%	1,00%	1,00%
12. Доходы от оборота, руб./мес.	14 550	31 175	31 175

13.1. Финансовый результат от оборота по отдельной категории, руб./мес.	1 932	4 066	4 066
13.2. Рентабельность по отдельной категории, %	14,3%	15,0%	15,0%
14.1. Расходы на обслуживание терминалов, руб./мес.	250	250	500
14.2. Доходы от сдачи терминалов в аренду, руб./мес.	0	0	0
15.1. Финансовый результат в целом по Клиенту, руб./мес.	1 682	3 816	3 566
15.2. Рентабельность в целом по Клиенту, %	12,2%	13,9%	12,9%
16.1. Единоразовые расходы на приобретение и установку терминалов, руб.	20 000	20000	40000
16.2. Срок окупаемости единоразовых расходов, мес.	11,9	5,2	11,2
Проект рентабелен!	Подбор ставки	Подбор ставки	Подбор ставки

Источник: составлено авторами на основе калькулятора

Краткая инструкция по заполнению данных таблицы 1:

1. МСС и категория товаров/услуг – из списка необходимо выбрать МСС, который будет установлен на терминалах клиента. Если категория стандартная без применения льготного Interchange (межбанковская комиссия), то необходимо выбрать «ТЭ со стандартным Interchange».

2. После выбора МСС в п.1 в данном пункте автоматически отобразится информация об условиях применения льготного Interchange, если это предусмотрено. (Для МПС Visa и Mastercard, ПС МИР) [6,7,8].

3. Если по выбранному МСС для применения льготного Interchange необходимо выполнить одно или несколько условий (например, по размеру оборота и/или прохождению регистрации в МПС), то в данном пункте необходимо отобразить информацию по каждой ПС о том, выполняются ли клиентом данные условия. Если условия выполняются или отсутствуют (т.е. льготный Interchange применяется без условий), то из списка выбирается соответствующий пункт. Аналогично если условия не выполняются или установление льготного Interchange не предусмотрено.

4. Вносится значение по ежемесячному обороту.

5. Вносится значение по размеру среднего чека. Исходя из этого значения, рассчитывается количество операций.

6. Вносится значение расчетной ставки в рублях, если необходимо установить минимальную комиссию за 1 транзакцию. Если минимальная

ставка не предусмотрена, то данный пункт не заполняется.

7. В данном пункте отразится информация по комиссии Interchange согласно введенным данным в пп.1 и 3 в зависимости от МСС и наличия и выполнения условий применения льготного Interchange (если его применение предусмотрено).

8. Устанавливается соотношение карт в обороте по эмитенту согласно фактическим данным от клиента.

9. Устанавливается соотношение карт в обороте по ПС согласно фактическим данным от клиента.

10. Расходы от оборота представляют сумму всех расходов (плата ПС) с учетом возвратов. Соответствующая кнопка («Показать/скрыть расходы») позволяет увидеть все расходы отдельно по статьям в рамках ПС.

11. Вносится размер возвратов в процентах от оборота согласно фактическим данным от клиента. Соответствующая кнопка («Показать/скрыть возвраты») позволяет увидеть полную информацию о возвратах – объем в рублях, количество возвратных операций, соответствующие расходы и объем возврата Interchange.

12. Доходы от оборота рассчитываются в зависимости от ставки, установленной в пп.6 и 6.1.

13.1. В данном пункте отражается финансовый результат от оборота отдельно по каждой категории.

13.2. В данном пункте отражается рентабельность отдельно по каждой категории.

14.1. В данном пункте отражается информация о ежемесячных расходах банка на обслуживание всех терминалов клиента. Данные заполняются автоматически исходя из информации из таблицы 2.

14.2. В данном пункте отражается информация о ежемесячных расходах банка от сдачи терминалов в аренду, если это предусмотрено условиями сотрудничества. Данные заполняются автоматически исходя из информации из таблицы 2.

15.1. В данном пункте отражается финансовый результат в целом от сотрудничества с клиентом по всем категориям с учетом расходов на обслуживание терминалов и доходов от сдачи терминалов в аренду.

15.2. В данном пункте отражается рентабельность сотрудничества с клиентом в целом по всем категориям с учетом расходов на обслуживание терминалов и доходов от сдачи терминалов в аренду.

16.1. В данном пункте отражается информация о единоразовых расходах банка на приобретение и установку терминалов. Данные заполняются автоматически исходя из информации из таблицы 2.

16.2. В данном пункте рассчитывается срок окупаемости единоразовых расходов исходя их финансового результата (15.1.) и размера единоразовых расходов (п. 16.1.)

В случае отрицательного или нулевого финансового результата, выдается сообщение о невозможности окупить единоразовые расходы. В нашем случае ситуации срок окупаемости определен и проект считается рентабельным.

Таблица 2 содержит данные по дополнительным расходам и доходам, связанным с установкой терминалов клиенту.

Таблица 2. Дополнительные расходы и доходы

Показатели	Вариант А	Вариант Б
1. Единоразовые расходы на приобретение и установку терминалов, руб.	20 000	40 000
Количество терминалов банка, устанавливаемых Клиенту без взимания арендной платы, шт.	1	2
Количество терминалов банка, устанавливаемых Клиенту с взиманием арендной платы, шт.	0	0
Итого общее количество терминалов банка, устанавливаемых Клиенту, шт.	1	2
Средняя стоимость 1 терминала с учетом НДС, руб.	20 000	20 000
Стоимость установки 1 терминала (трудозатраты, ГСМ, аутсорсинг, иные расходы), руб.	0	0
2. Ежемесячные расходы на обслуживание терминалов, руб.	250	500
Количество терминалов, обслуживаемых за счет банка, шт.	1	2
Стоимость обслуживания 1 терминала, руб./мес.	250	250
3. Ежемесячные доходы от сдачи терминалов в аренду, руб.	0	0
Размер ежемесячной арендной платы, руб./1 терминал	0	0

Источник: составлено авторами на основе анализа рынка

Данные в таблице 2 заполнены следующим образом:

1. Для расчета единоразовых расходов на приобретение и установку терминалов необходимо внести следующие данные:

- количество терминалов банка, устанавливаемых клиенту без взимания арендной платы и с взиманием арендной платы. Автоматически производится расчет общего количества терминалов банка, устанавливаемых клиенту;

- средняя стоимость одного терминала с учетом НДС;

- стоимость установки 1 терминала. В случае установки терминалов аутсорсинговой компанией, вносится стоимость согласно заключенному договору с контрагентом;

2. Для расчета ежемесячных расходов на обслуживание терминалов необходимо внести следующие данные:

- количество терминалов, обслуживаемых за счет банка;

- стоимость обслуживания 1 терминала. В случае обслуживания терминалов аутсорсинговой компанией, вносится стоимость согласно заключенному договору с контрагентом.

3. Для расчета ежемесячных доходов от сдачи терминалов в аренду необходимо внести информацию о размере устанавливаемой клиенту ежемесячной арендной платы за 1 терминал.

4. Таблица 3 содержит данные о значении курсов евро и доллара:

- на дату при проведении расчета для потенциального клиента. Источник информации: сайт Центрального банка России [1];

- среднее значение за анализируемый период при проведении расчета для действующего клиента.

Данные используются для расчета расходов (МПС).

Таблица 3. Курсы валют на дату проведения расчета (для потенциального клиента) или среднее значение за анализируемый период

Курс евро	96,6916
Курс доллара	88,7606

Источник: составлено авторами на основе анализа рынка на 08.06.2024 г.

Результаты и их обсуждение

Рассчитанные финансовые показатели позволят сделать заключение о возможности сотрудничества с клиентом и в этом случае возможны следующие варианты:

Первый вариант – финансовый результат положительный и рентабельность свыше 14,0% отдельно по каждой категории (МСС) и в целом по клиенту составляет 12,2%. Заключение: ставки согласованы. Необходимо обратить внимание на срок окупаемости единоразовых расходов. При необходимости вопрос о покупке новых терминалов рассматривается на бюджетном комитете банка.

Второй вариант – финансовый результат положительный по всем категориям и в целом по клиенту и рентабельность положительная, но менее 15% хотя бы по одной из категорий или и в целом по клиенту 13,9%. Заключение: при установленных ставках рентабельность сотрудничества с клиентом по одной из категорий МСС или в целом по клиенту выше уровня целевой рентабельности 13%.

Далее нами предлагается подобрать ставку для достижения целевой рентабельности.

В калькуляторе реализована возможность подбора ставки по картам других банков отдельно по каждой категории, при которой достигается уровень целевой рентабельности (кнопка «Подбор ставки»).

В данном случае ставки, не позволяющие достигнуть целевой рентабельности, могут быть согласованы директором/заместителем директора корпоративного блока банка. Если финансовый результат и рентабельность нулевая или

отрицательная хотя бы по одной из категорий или в целом по клиенту, выдается заключение: сотрудничество по одной из категорий МСС или в целом по клиенту не рентабельно. Сотрудничество с клиентом невозможно при установленных ставках ввиду отрицательного или нулевого финансового результата и условия сотрудничества необходимо пересмотреть. Необходимо подобрать ставку по данным категориям для достижения целевой рентабельности.

Заключение

Представленный калькулятор рентабельности, позволит коммерческим банкам принимать на обслуживание клиентов, устанавливая необходимые тарифы в целях недопущения убыточной деятельности по клиенту. Рост оборота по эквайрингу в два раза с 1 млн. руб. до 2 млн. руб. привел к незначительному росту рентабельности и росту финансового результата почти в два раза. Количество терминалов банка, устанавливаемых клиенту без взимания арендной платы оказывает незначительное влияние на рентабельность и финансовый результат, и сильно влияет на срок окупаемости проекта. Окупаемость торгового эквайринга, как правило, не должна превышать 24 месяца. Применение калькулятора расчета рентабельности обслуживания клиента по услуге торговый эквайринг существенно снижает трудозатраты (фонд оплаты труда) и время согласования клиента, что необходимо учитывать, принимая решение использовать калькулятор.

Список литературы:

1. Курсы валют//Официальный сайт Центрального Банка России URL: <https://cbr.ru>
2. Банникова, Н.В. Обоснование направлений повышения конкурентоспособности услуг на основе оценки предложений на рынке торгового эквайринга/Н.В. Банникова, Т.Н. Костюченко, В.В. Обрывко//Kant/ - 2019 - № 4 (33) - С. 22-28.
3. Ишалеева У.Ю. Эквайринг как развивающаяся система банковского обслуживания/У.Ю. Ишалеева//Актуальные вопросы экономики: Сборник научных трудов. – Чебоксары: Чувашский государственных университет имени И.Н. Ульянова, 2019. – С. 117-120.
4. Колесова, Ю.И. Практика расчета окупаемости эквайринга в коммерческом банке/Ю.И. Колесова//Молодой ученый. — 2013. — № 2 (49). - С. 138-143. - <https://moluch.ru/archive/49/6147>
5. Мерджанова Л.З. Проблемы ограничения эквайринговых комиссий/Л.З. Мерджанова//Информационные – компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере, 2021. - № 1 (31). – С. 116-121.
6. Стандарт платежной системы «Мир». Межбанковские вознаграждения в платежной системе «Мир»//Официальный сайт платежной системы «Мир» URL: https://www.nspk.ru/assets/main/docs/_v.1.31.1.pdf?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com
7. Understanding interchange//Официальный сайт международной платежной системы «Mastercard» URL: <https://www.mastercard.com/europe/en/regulatory/european-interchange.html>
8. Visa Russian Federation Interchange Reimbursement Fees//Официальный сайт международной платежной системы «Visa» URL: <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/global/support-legal/documents/visa-russian-federation-interchange-reimbursement-fees.pdf>

*Романова Рената Геннадьевна,
ассистент кафедры бухгалтерского учета и аудита
Петербургского государственного университета
путей сообщения им. Императора Александра I.
Россия, г. Санкт-Петербург
E-mail: rehaha423@gmail.com*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_52

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ

В статье рассмотрены подходы к реализации направлений, определенных Стратегией экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года. Определены вызовы, оказывающие наибольшее влияние на предприятия энергетического комплекса, дана характеристика действующих в 2024 году санкций в электроэнергетике, проанализированы варианты нивелирования вызовов и угроз экономической безопасности в энергетической отрасли, предлагаемыми экспертами в рамках обсуждения Энергетической стратегии России до 2050 года.

Ключевые слова: санкционное давление, экономическая безопасность, электроэнергетический комплекс, цифровизация, устойчивое развитие.

Введение

В условиях глобального взаимодействия между странами земного шара вопросы обеспечения экономической безопасности становятся все более актуальными, особенно для России, столкнувшейся с внешними экономическими вызовами и санкциями. Энергетический комплекс, являясь одним из ресурсообеспечивающих секторов экономики, играет важную роль в обеспечении стабильного развития и устойчивости государства. В условиях санкционного давления необходимо проявить повышенное внимание к изучению проблем обеспечения экономической безопасности на предприятиях энергетического комплекса. Энергетический сектор представляет из себя основу для функционирования остальных отраслей народного хозяйства. Он обеспечивает не только потребности в энергии со стороны промышленных предприятий и населения, но и оказывает положительное влияние на развитие технологического прогресса, созданию рабочих мест, увеличение объемов производства что приводит к повышению налоговых поступлений в бюджет страны. Эффективная работа энергетического комплекса оказывает значительное влияние на экономическую стабильность внутри страны и ее способность справляться с внешними угрозами.

Изучение проблем обеспечения экономической безопасности в энергетике в условиях санкционного давления является важной задачей для научного сообщества. Необходимо разработать новые эффективные стратегии, направленные на минимизацию рисков и угроз, которые могут быть осуществимы в условиях нестабильной международной обстановки. Устойчивое развитие предприятий энергетического комплекса возможно лишь при условии комплексного подхода к вопросам экономической безопасности, включающего как государственную политику, так и участие предприятий.

Исследовательская часть

Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 года №208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» (далее Стратегия) были определены основные направления в сфере обеспечения экономической безопасности на государственном уровне, задающем тенденции формирования политики, проводимой на нижестоящих уровнях. [13] Элементы вызовов и угроз, сформулированных в Стратегии, анализ которых будет проведен в статье, представлен на рисунке 1.

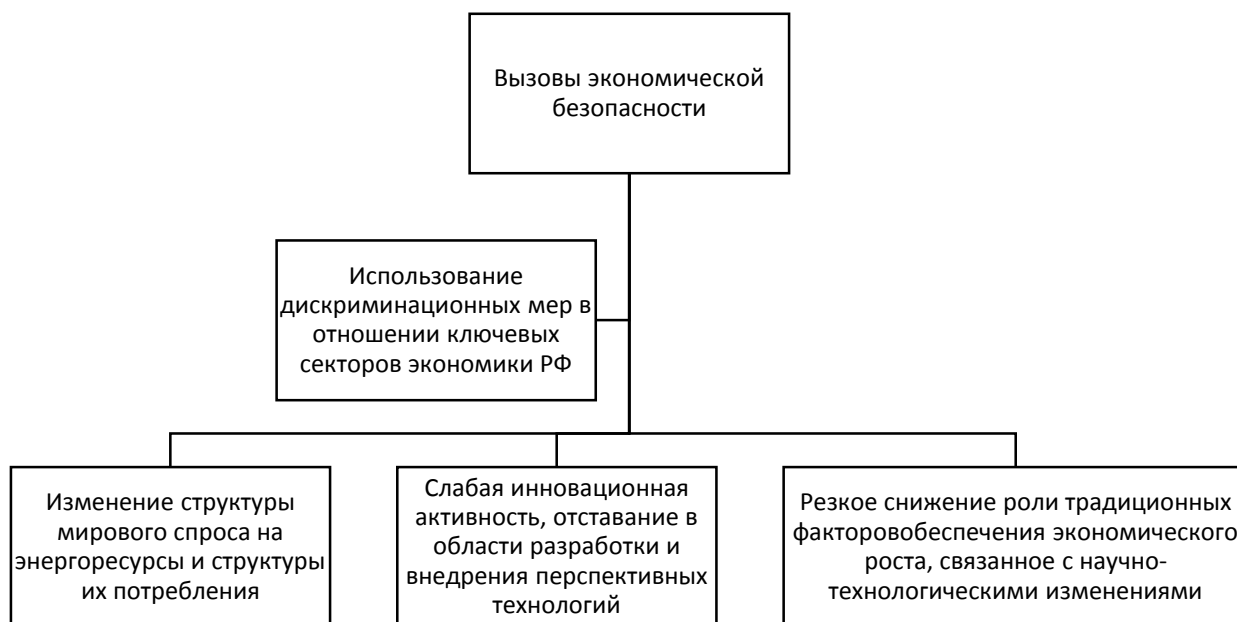


Рисунок 1. Вызовы экономической безопасности, оказывающие влияние на энергетический комплекс РФ

Источник: составлено автором на основании [13]

В Стратегии экономической безопасности ключевыми направлениями национальных экономических интересов государства являются защита целостности экономического пространства и суверенитета государства. В нормативном документе «экономический суверенитет» определен как реальная независимость государства в осуществлении внутренней и внешней экономической политики с учетом влияния международных обязательств. Основные цели государственной политики в области обеспечения экономической безопасности, помимо суверенитета, включают:

- укрепление устойчивости экономики к внешним и внутренним вызовам;
- стимулирование экономического роста;
- поддержание научно-технического потенциала на мировом уровне и повышение конкурентоспособности продукции отечественного производства;
- обеспечение оборонно-промышленного комплекса необходимыми ресурсами для решения задач военно-экономического характера.

Наименьшее внимание уделяется повышению уровня и качества жизни населения.

Несмотря на то, что геополитическая ситуация претерпела множество изменений с момента утверждения Стратегии, положения остаются актуальными. На шестом международном форуме «Российская энергетическая неделя» в 2023 году в рамках деловой программы были обсуждены тенденции международной повестки,

векторы развития отраслей топливно-энергетического комплекса, вопросы цифровой трансформации и внедрение научно-технологических изысканий, мероприятия, направленные на устойчивое развитие России и климатическая повестка. Так же в обсуждениях участвовали представители таких стран как Венесуэла, Аравия, Китай, Саудовская Аравия, Иран, Турция и Ирак.

Участие в форуме представителей дружественных стран и создание совместной российско-саудовской комиссии в долгосрочной перспективе должно оказать положительное влияние на снижение негативного влияния угроз экономической безопасности РФ. Подписание протоколов по торгово-экономическому сотрудничеству оказывает положительное влияние на структуру мирового спроса на энергоресурсы.

Энергетический сектор Российской Федерации на момент проведения исследования характеризуется низким уровнем производства энергии из альтернативных источников, что определяет высокий потенциал роста и развития использования геотермальной, ветро- и гидроэнергетики [5].

Тем не менее, концепции устойчивого развития находят все больший отклик в корпоративном управлении российских энергокомпаний. В годовой отчетности появляются не только декларации, но и плановые показатели и результаты их достижения. Однако эти тенденции начали складываться всего лишь шесть лет

назад и зачастую имеют разнонаправленный характер рассматриваемых индикаторов и способов их достижения.

Применительно к электроэнергетике важнейшими показателями, которые характеризуют современную повестку, являются сокращение потребления ископаемого топлива на генерацию электроэнергии, сокращение расхода электроэнергии на собственные нужды, а также замена тепловых источников генерации на безуглеродную энергетику. Если первые два направления в целом по отрасли демонстрируют положительную с точки зрения экологии динамику уменьшения углеродного следа, то скорость развития возобновляемых источников электроэнергии в России пока на невысоком уровне [1].

Согласно докладу заместителя председателя Правительства РФ, в 2022 году отрасли топливно-экономического комплекса (далее ТЭК) достойно справляются с ограничениями, основанными на отказе от участия в российских проектах западных компаний и санкционным давлением.

В 2022 году наблюдался рост производства и потребления электрической энергии на 0,7% и 1,5% соответственно. Российская энергетическая отрасль стремится к соответствию целям устойчивого развития, выработка электрической энергии на возобновляемых источниках возросла на 38% [8].

Принимая во внимание геополитические изменения, для энергетической отрасли особую актуальность приобретают инвестиционные проекты, направленные на восстановление энергетической инфраструктуры на новых территориях Российской Федерации.

С 2023 года внедряется единая система планирования в электроэнергетике. За формирование схемы размещения объектов и развитие электроэнергетики отвечает «Системный оператор» [7]. «Системным оператором» является специализированной организацией, единолично осуществляющей централизованное оперативно-диспетчерское управление в пределах Единой энергетической системы России, имеет статус естественной монополии.

Правительством РФ было разработано распоряжение о продлении механизма поддержки возобновляемой энергетики до 2035г. [12]. Ожидается, что данная мера будет стимулировать инвесторов к участию в проектах с использованием возобновляемых источников.

Не смотря на санкционные ограничения, продолжают реализовываться мероприятия по импортозамещению, цифровой трансформации в отраслях ТЭК и противодействию изменению

климата. Продолжается международное сотрудничество с дружественными странами, в том числе на базе ОПЕК+, БРИКС, АСЕАН, ФСЭГ и т.д.

К ключевым целям развития ТЭК в области электроэнергии можно отнести:

- обеспечение доступа к надежным, современным, недорогим и устойчивым источникам электрической энергии для всех;

- недорогостоящая и чистая электрическая энергия.

Электроэнергетическая отрасль российской экономики играет ключевую роль в осуществлении технологических процессов организаций и процессов жизнедеятельности общества. Необходимо отметить, что энергетика является одним из ключевых драйверов развития страны, устойчивое развитие отрасли напрямую влияет на стабильный экономический рост и повышения экономической безопасности на макро- и микроуровнях.

К основным целям устойчивого развития энергетики в мире относят:

- 1) Повышение показателей энергоэффективности через модификацию применяемого оборудования, позволяющее снизить энергоемкость в промышленных отраслях и жилищной сфере;

- 2) Увеличение заинтересованности инвесторов в инновациях в электроэнергетической сфере;

- 3) Снижение объемов выбросов в атмосферу, в том числе парниковых газов;

- 4) Создание единой мировой энергосистемы, базирующейся на возобновляемых источниках энергии;

- 5) Переход к экономике замкнутого цикла через устойчивое управление ресурсами.

Таким образом, мировое сообщество проводит мероприятия, направленные на переход к будущей модели электроэнергетики, включающей в себя рациональное использование ресурсов, индустриализации, инновационных моделях потребления и производства, развитию технологий передачи электрической энергии и совершенствовании инфраструктурного хозяйства.

На современном этапе исследователи выделяют несколько видов экономических ограничений, оказываемых на Российскую Федерацию, а именно [2]:

- 1) Ограничения на поставку оборудования – отсутствие возможности своевременной замены эксплуатируемого оборудования приводит к снижению надежности энергоснабжения и необходимости привлечения дополнительных денежных средств для осуществления закупок

аналогичного оборудования, что оказывает влияние на конечную стоимость электрической энергии;

2) Изменение стоимости оборудования – приводит к замедлению обновления инфраструктурного хозяйства, также снижает надежность системы энергоснабжения;

3) Ограничение использования оборудования – необходимость замены действующего оборудования в связи с возможностью своевременно и эффективно его обслуживать так же оказывает негативное влияние на надежность энергоснабжения и приводит к росту передаваемой электрической энергии и мощности;

4) Снижение спроса на электрическую энергию среди отраслей промышленности внутри страны и значительное сокращение объемов экспорта электрической энергии – пользователи электрической энергии будут выбирать генерирующие производства с наиболее дешевым предложением на рынке покупки и продажи электрической энергии, что приведет к снижению количества функционирующих генерирующих объектов из-за их убыточности, что также окажет негативное влияние на количество рабочих мест, предоставляемых электроэнергетической отраслью;

5) Отток иностранных инвестиций – сокращение поток денежных средств из-за рубежа привела к приостановке проектов с участием иностранных государств, что замедляет развитие технологий на территории страны;

6) Прекращение/снижение доступа к инновациям и технологиям – приводит к заметному снижению скорости обновления основных фондов и повышения стоимости электрической энергии из-за возникшей потребности к привлечению денежных средств для развития инноваций внутри страны.

Перечисленные ограничения оказывают негативное влияние на показатели устойчивости развития электроэнергетического комплекса в краткосрочной перспективе, что в долгосрочном периоде приводит к требованию выработки направлений преодоления экономических ограничений, в первую очередь касающихся энергетической безопасности государства.

Ответом на поставленные ограничения является приоритизация новой парадигмы развития энергосистем. Министерство Энергетики Российской Федерации в 2022 году отметило значительный прирост цифровых технологий на рынке энергетики. Внедрение процессов цифровизации в отрасль позволит улучшить контроль за состоянием энергетических систем и уско-

рить процессы взаимодействия [4]. Предлагаемая модель Единой энергосистемы России предлагает выстроить внутри страны энергетическую систему, повторяющую как со стороны структуры, так и со стороны функций глобальную сеть и, не смотря на санкционные ограничения, продолжать развитие мировой сети на основе глобального энергетического объединения.

Таким образом, стратегия развития энергетики будет основана на аккумулировании самобалансирующихся узлов, способных переходить на параллельную работу с внешней энергосистемой или отключаться от нее в зависимости от нагрузки на сети.

Правительство Российской Федерации в Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации на период до 2035 года выделяет основные приоритеты для сетевых организаций:

- Поддержание развития магистральных линий электропередачи, трансформаторных подстанций и иных объектов электросетевого комплекса, позволяющих стабильно обеспечивать мощность электрических станций и передачу электрической энергии в распределительные сети, а также обеспечение энергетической безопасности государства;

- Долгосрочный, надежный и качественный доступ к энергоснабжению для потребителей на этапе распределения электрической энергии за счет организации эффективно функционирующего технологического инфраструктурного хозяйства.

Цифровая трансформация затрагивает все внутренние и внешние управленческие процессы сетевых организаций и оказывает дополнительные системные эффекты за счет преобразования и оптимизации моделей управления на основании поступающий потоков больших данных по существующим цифровым каналам связи. К таким эффектам относятся увеличение показателей качественного и надежного энергоснабжения конечных потребителей, качественного улучшения осуществления технологического присоединения к электрическим сетям и снижение стоимости за счет государственного регулирования, повышения загрузки трансформаторных подстанций и производительности труда. Внедрение цифровых технологий позволит максимально снизить разногласия между гарантирующими поставщиками и сетевыми организациями в части объемов электрической энергии за счет применения современных технологий учета с возможностью удаленного сбора оперативных показателей.

Необходимо отметить, что представленный цели так же являются стратегическими ориентирами развития возобновляемых источников энергии в России.

В процессе исследования влияния внешних условий на реализацию проектов в энергетической отрасли можно выделить следующие риски:

- 1) Недостаток зарубежных инвестиций. Международные санкции ограничивают возможности иностранных инвесторов вести бизнес в России. Это может вызвать перебои в движении капитала, затрудняя нефтегазовому сектору доступ к необходимому финансированию для операций и развития проектов.
- 2) Задержки в реализации и заморозка инициатив. Санкции могут привести к отсрочке завершения проектов из-за ограничений на поставку ключевых деталей и компонентов. Это может негативно сказаться на отрасли, поскольку задержки могут увеличить нагрузку на производство и снизить доходы.
- 3) Уменьшение доступа к технологиям. Ограничения, наложенные санкциями, могут сократить доступ к современным технологиям, необходимым для поддержания конкурентоспособности. Без новейших технологий российские энергетические компании могут оказаться в невыгодном положении по сравнению с конкурентами.
- 4) Снижение доходов. Санкции также приводят к уменьшению спроса на российские нефть и газ, что может негативно сказаться на доходах, что в свою очередь отразится как на отрасли, так и на экономике в целом.
- 5) Политические риски. Международные санкции могут иметь серьезные политические последствия для России. Правительство может столкнуться с давлением со стороны других стран и международных организаций за свои действия, что может привести к новым санкциям или другим мерам. Это создаст неблагоприятный климат для инвестиций в энергетический сектор страны.

В ответ на современные вызовы и выявленные риски Комитет энергетической стратегии Торгово-промышленной палаты РФ разработал предложения для решения создавшихся проблем и устранения барьеров в энергетическом комплексе, в том числе:

- Проведение структурных изменений в системе энергетического комплекса России;
- Изменение функций в структурах энергетического комплекса России;

- Учесть предложения по повышению надежности обеспечения энергией в энергетическом комплексе России;

- Улучшить работу по экспертизе и аудиту тарифов;

- Подготовить мероприятия и предложения по переходу к технологическому суверенитету в энергетическом комплексе, которые должны работать на опережение использования российских научных технологий, а не только на импортозамещение;

- Технологическое лидерство в рамках новых технологий позволит обеспечить экономический рост не только в энергетическом комплексе, но также станет драйвером для смежных отраслей;

- Важно создать новые структуры фундаментальной и прикладной науки для интенсивного развития и разработки новых научных технологий с государственным регулированием для энергетического комплекса России;

- Необходимо пересмотреть все энергетические стратегии и программы энергетического комплекса России;

- Необходимо внести изменения в систему государственного финансирования разработки новых научных технологий в энергетическом комплексе России;

- Создать государственную корпорацию (далее ГК) с передачей активов энергетического комплекса с правами ведения хозяйственно-экономической деятельности;

- Государственное участие в данной ГК позволит вернуть практику эффективного управления, прогнозирования и планирования энергетическим комплексом России [10].

Современный период развития российской экономики, которая находится под влиянием беспрецедентных санкций [3], создает существенные сложности в развитии энергетики, изыскании для этого необходимых объемов инвестиционных ресурсов. Как отмечено в Прогнозе научно-технологического развития отраслей топливно-энергетического комплекса России на период до 2035 года [9] «воздействие геополитической нестабильности на экономику и энергетику в целом следует признать негативным, так как приводит к разрыву налаженных связей, отношений и глобальных цепочек создания стоимости, закрытию совместных инвестиционных проектов, сокращению научного сотрудничества, затруднению технологического трансфера, снижению академической мобильности и т.д.».

Таким образом, необходимо искать и внедрять в практику новые финансовые инструменты для поддержки проектов, связанных с развитием энергетического сектора, включая цифровые аспекты. Эта задача усложняется тем, что энергетика и топливно-энергетический комплекс занимают ключевую позицию в российской экономике и поглощают значительную часть инвестиционных ресурсов.

На данный момент в российской электроэнергетике завершена подготовка к переходу на новые энергетические модели в соответствии с «Повесткой устойчивого развития» ООН. Сделаны первые шаги к созданию современной и экологически чистой энергетики, которая сможет надежно обеспечивать российских потребителей доступной электроэнергией. Важно уточнить роль таких источников энергии, как ветер и солнце, в обновленной системе электроэнергетики, чтобы избежать ошибок, допущенных другими странами в процессе перехода.

Анализируя развитие энергетической отрасли России до сегодняшнего дня, можно отметить, что, несмотря на негативное влияние политических и экономических факторов на привлечение инвестиций и технологий, цифровые технологии способствуют прогрессу сектора. В настоящее время в электроэнергетике существует множество задач, которые можно эффективно решать с помощью методов анализа цифровой информации.

Новый этап развития – использование искусственного интеллекта – значительно расширяет возможности цифровизации, так как эти технологии могут применяться на различных предприятиях топливно-энергетического комплекса. Это позволяет обеспечить устойчивое развитие отрасли: системы искусственного интеллекта способны автоматически оценивать надежность, моделируя различные сценарии отказов оборудования. В результате сотрудники получают данные о среднем количестве отказов и реальных показателях надежности для каждого элемента системы. Цифровая трансформация становится ключевым фактором не только для достижения основных показателей эффективности компаний, но и для повышения наблюдаемости электрических сетей до 90-100%. Это позволяет персоналу управлять состоянием сетей, своевременно выявляя и устраняя неполадки; оптимально регулировать режимы работы для снижения потерь и обеспечения надежного электроснабжения; а также анализировать последствия планируемых изменений и рассчитывать необходимые параметры настройки автоматизированных систем управления. Учитывая

стратегическую важность энергетической безопасности как для регионов, так и для страны в целом, необходимо системное понимание состояния и динамики ключевых показателей, отражающих меры экономической поддержки и модели стимуляции возобновляемых источников энергии. Это может быть достигнуто с помощью различных методов исследований.

Реализация крупных инфраструктурных проектов в энергетическом секторе, в этой связи, является стратегически важной для современной России. Однако для их осуществления необходимы значительные объемы инвестиций, покрыть которые ни бюджетная система, ни частный сектор по отдельности не в состоянии. Эту проблему, по мнению автора, можно и должно решать с задействованием механизмов применения совокупности результатов внедрения цифровизации и использования набора финансовых инструментов инвестирования.[11]

В 2024 году западные страны активно используют санкции в качестве инструмента давления на экономику страны и создают нечестную конкуренцию на мировом энергетическом рынке. Россия по-прежнему занимает одну из ключевых ролей на энергорынке и остается надежным источником энергоресурсов для поддержания мировой экономики. В частности, санкции коснулись внутреннего рынка электроэнергии и тепла. Зарубежные компании отказываются обслуживать оборудование, установленное на электростанциях в предыдущие годы сотрудничества. Согласно статистике Министерства Энергетики Российской Федерации около 9% мощностей Единой энергосистемы России обеспечиваются иностранными турбинами. Отказ в обслуживании приводит к повышению расходов на закупку недостающих деталей с применением механизмов параллельного импорта, что приводит к удорожанию поставляемой энергии на внутренние рынки и повышает стоимость осуществления энергоемких промышленных проектов. Одним из направлений, на котором необходимо сконцентрировать внимание, является налаживание производства на территории России.

19 сентября 2024 года была проведена конференция профессиональной ассоциации «Совет производителей энергии». Министр энергетики РФ С.Е. Цивилев в своей речи подтвердил, что вызовы экономической безопасности не только создают дополнительные риски для энергетического комплекса, но и являются предпосылками для создания новых возможностей долгосрочного роста российской экономики.

Для достижения технологического суверенитета электроэнергетике необходимо провести работу по разработке отраслевых стандартов. Технологии, создаваемые по единому стандарту для всей страны, повысят универсальность и доступность создаваемого и обслуживаемого оборудования.

Применение цифровых технологий, в частности создание платформы для размещения отраслевых заказов для промышленных предприятий, относящихся к Министерству энергетики РФ. Платформа имеет интуитивно понятный интерфейс и создана для размещения заказов с указанием необходимого оборудования, объемов и сроков поставки. Программа позволит объединить однотипные заявки в единый отраслевой заказ и сможет аккумулироваться исполнителей для его исполнения. По результатам исполнения заказов Министерство энергетики планирует формировать реестры высокоэффективных производителей и отключать от платформы недобросовестных подрядчиков.

Таким образом, единые стандарты и отраслевые заказы будут способствовать улучшению качества производства запасных частей и оборудования. Особое внимание новому направлению уделено в обновленной Энергетической стратегии России до 2050 года. Обсуждение происходит при участии профильных ведомств и участников энергетического рынка, утверждение положений планируется в ближайшее время. Ответом на динамично изменяющуюся геополитическую среду являются укрупненные положения в Энергетической стратегии. Авторы умышленно избегают избыточной детализации, планируется разработках «дорожных карт» для отдельных регионов с корректировкой выбранных направлений каждый квартал.

В 2024 году для электроэнергетической отрасли актуальны три проблемных момента:

- сложности надежного и бесперебойного обеспечения. Отсутствие дефицита электроэнергии позволит стабильно развивать экономику страны и бизнеса;

- доступность. Повышение цены на энергоресурсы снижает конкурентоспособность российской экономики и экспорта;

- эффективность. Остро стоит необходимость внедрения прогрессивных технологий для обеспечения устойчивой экономики в долгосрочном периоде.

Износ используемого оборудования в электрических сетях составляет 46%. Повышенной износ и аварийность увеличивает рост потребления и сокращает сроки ремонта. Недостаток квалифицированного персонала для обслуживания

сетей является дополнительной предпосылкой для снижения объемов бесперебойного обеспечения электрической энергией промышленных предприятий. Климатические изменения и перераспределение производственных мощностей по территории Российской Федерации приводит к увеличению мощности и аварийности на электрических станциях.

Заместитель министра энергетики П.Ю. Сорокин отмечает, что для поддержания имеющихся фондов и их обновления ежегодный объем инвестиций должен составлять не менее 2,2 триллионов рублей. По состоянию на 2024 год накопленный за предыдущие периоды дефицит финансирования составляет 40 триллионов рублей. Особенно остро стоит вопрос о стабилизации ситуации путем обеспечения бесперебойной работы объектов электроэнергетического комплекса, создания аварийного запаса и увеличения объема квалифицированных сотрудников [6].

В качестве дополнительного источника финансирования инвестиционных проектов в электроэнергетике члены Наблюдательного совета Ассоциации «Совет производителей энергии» предлагают использовать штрафы, уплачиваемые компаниями, выходящими из отрасли. Создание фонда мобильной генерации из этих денежных средств позволит повысить качество системы плановых ремонтов электрооборудования. Решение проблемы аварийности позволит сократить необходимость в создании новых мощностей на части территорий и снизить долговую нагрузку на предприятия электрической энергии.

Заключение

В статье рассмотрены направления Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, касающихся предприятий электроэнергетической отрасли. Выявлены проблемы, сформированные в результате беспрецедентного санкционного давления со стороны западных стран, взгляды экспертов на пути решения описанных проблем. Определены векторы развития электроэнергетики, которые в долгосрочном периоде окажут положительное влияние на усиление суверенитета России.

Экономическая безопасность в электроэнергетическом секторе является одним из факторов, обеспечивающих стабильное развитие страны в условиях изменения климата, роста потребления энергии, внедрения технологических инноваций.

Список литературы:

1. Алетдинова, А.А. Формирование условий реализации модели устойчивого развития технологического уклада/А.А. Алетдинова//Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. - 2016. - № 4 (246). - С. 195–204.
2. Аносова, Л.А. Финансирование устойчивого развития: глобальный подход и национальные решения/Л.А. Аносова, Л.С. Кабир//Экономика и управление. - 2019. - № 11 (169). - С. 20–32.
3. Астахов, К. Россия готовится к обновлению энергетической стратегии//Независимая газета – официальный сайт. – 2024. - URL: https://www.ng.ru/ng_energiya/2024-10-07/9_9109_russia.html
4. Белова, М.Т. Перспективы развития российского рынка корпоративных облигаций в условиях санкций/М.Т. Белова, Е.И. Савосина, А.А. Сушков//Финансовые рынки и банки. – 2023. - № 4. – С. 53-58.
5. Измайлова, М.А. Реализация ESG-стратегий российских компаний в условиях санкционных ограничений/М.А. Измайлова. – МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). - 2022. - № 2. - С. 185–201.
6. Итоги шестого международного форума «Российская энергетическая неделя» 2023г.//Росконгресс: Пространство доверия – официальный сайт. – 2023. - URL: <https://rusenergyweek.com/archive/2023/outcomes-of-rew>
7. Одинцова, Т.М. Проблемные аспекты стратегирования устойчивого развития регионов в условиях санкций и ограничений/Т.М. Одинцова//Вестник Витебского государственного технологического университета. - 2021. - № 1(40). - С. 232–245.
8. Медведева, Н.В. Новые инструменты привлечения инфраструктурных инвестиций в экономику региона/Н.В. Медведева//Власть и управление на Востоке России. – 2022. - № 3 (100). - С. 87–100.
9. Правительство уточнило целевые показатели и условия поддержки проектов в сфере зеленой энергетики//Правительство России: официальный сайт. – 2021. – URL: <http://government.ru/news/42377>
10. Распоряжение правительства РФ от 3 апреля 2013 г. № 511-р «Об утверждении Стратегии развития электросетевого комплекса Российской Федерации и плана-графика издания нормативных правовых актов для ее реализации»//Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов - URL: <https://docs.cntd.ru/document/499011915>
11. Ревенко, Н.С. Институты развития экспорта: векторы повышения эффективности деятельности/Н.С. Ревенко, А.А. Скляр//Российский внешнеэкономический вестник. - 2022. - № 1. - С. 7-26.
12. Спартак, А.Н. Переход к новому мировому экономическому порядку: этапы, ключевые черты, вызовы и решения для России/А.А. Спартак//Российский внешнеэкономический вестник. – 2022. - № 7. - С. 17-29.
13. Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 "О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года"/Гарант – URL: <https://base.garant.ru/71672608/#friends>

*Скрынникова Кристина Юрьевна,
старший инспектор Отдела по связям
со средствами массовой информации (ОССМИ)
УВД по ЦАО ГУ МВД России по г. Москве.
Россия, г. Москва
E-mail: kristina01-94@mail.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_60

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА: ТЕОРЕТИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОНЦЕПТ

В статье рассмотрен ряд концептуальных положений теории предпринимательства в её классическом и современном представлении; обозначены принципы и мотивы развития субъектов малого бизнеса в двух альтернативных вариантах: пессимистическом и оптимистическом; выделены угрозы безопасности и социальные издержки, возникающие из-за снижения комфортной предпринимательской среды; систематизированы основные направления государственной поддержки малого бизнеса, реализуемые в России в текущем 2024 году.

Ключевые слова: предпринимательство, принципы организации, мотивы развития, экономическая безопасность, малый бизнес, государственная поддержка.

Введение

Теоретический концепт, как система взаимосвязанных и логически выстроенных теорий и научных подходов к исследованию, рассматривается нами как необходимый и востребованный механизм управления деятельностью по обеспечению экономической безопасности субъектов малого бизнеса на практике. Базовыми теоретическими концепциями такого управления следует считать: теорию управления, теорию предпринимательства, теорию предпринимательских рисков, теорию экономической безопасности. Важными дополняющими элементами концепта являются, на наш взгляд, научные подходы к исследованию понятийного аппарата, включая: определения факторов, угроз экономической безопасности, систем индикаторов и их пороговых значений для контроля, анализа и оценки, а также организации системного мониторинга.

Большое количество выполненных исследований отечественными и зарубежными учеными только подтверждает необходимость более глубоко изучения данной проблемы и ее растущую актуальность для практики управления деятельностью по обеспечению экономической безопасности субъектов малого бизнеса.

Теоретическое обоснование предпринимательства в свете задач управления безопасным развитием субъектов малого бизнеса

Вопросом о том, «имеется ли у нас относительно систематическая и охватывающая все сферы предпринимательства теория?», задавались многие отечественные и зарубежные исследователи. Часть исследователей подменяла теорию предпринимательства теориями распределения и производства с тем, чтобы обосновать, развить такие категории, как: цена, факторы производства, предложение и спрос, и другие. У. Баумоль предпринял попытку «расширить классическое разделение факторов производства на три группы – землю, труд и капитал, когда неявным образом предполагается, что где-то в тени первых трех факторов присутствует четвертый – предпринимательская группа» [1, с. 394]. Это позволило ему использовать классическую теорию распределения и производства как некий стандарт, определяющий основы дальнейшего исследования и теоретического развития в отношении: 1 – цен на факторы производства; 2 – цены готовой продукции; 3 – объема предложения факторов производства; 4 – объема спроса на факторы производства; 5 – распределения факторов производства между возможными направлениями их использования и соответствия этого распределения требованиям экономической эффективности [1, с. 396].

Логическое продолжение исследований У. Баумоля прослеживается в теории предпринимательства А. Хоскинга, который раскрывает взаимосвязь бизнеса и экономической среды, развивает организационные формы бизнеса, подчёркивая цели предпринимательства и его организацию. В определении *бизнеса* как деятельности, осуществляемой частными лицами, предприятиями или организациями, автор выделяет такие понятия как: «извлечение», «переработка», «покупка или продажа», «товары или услуги», «обмен», «другие товары, услуги или деньги», «взаимная выгода» [2, с. 18-20], усиливая значимость этих понятий под влиянием *среды предпринимательства*. Под воздействием политического, правового, социально-культурного, технологического, географического, институционального и организационно-технического факторов среда предпринимательства определяет «наличие свободных мест, избыток или недостаток рабочей силы, ... наличие и доступность денежных ресурсов, доходы на инвестиционный капитал или займы» [2, с. 22].

Широкие организационные возможности и структурные особенности управления с линейной, матричной, функциональной или иной системой построения организации, обусловлены *принципами создания хорошей организации*. Классическими признаны сформулированные

А. Файолем известные принципы: единства управления; скалярной передачи полномочий; единства подчинения; соответствия; ориентирования; избирательности; дифференциации работы; контроля за осуществлением операций; планирования; гибкости; доступности всех уровней организации для работников и др. Каждый принцип имеет теоретическое обоснование, используется в целом ряде классических экономических и современных теорий и концепций.

Для субъектов малого бизнеса, развивающегося в условиях трансформируемого рынка труда и занятости, большое значение имеют не только вышеназванные принципы, но и система экономических интересов лиц, занятых в бизнесе. В теории экономической мотивации субъектов бизнеса Г. Клейнером выделены основные параметры приоритетов экономической мотивации: а) для высшего менеджмента; б) для рядовых работников; 3) для собственников предприятия. От таких приоритетов согласно теории Г. Клейнера зависит формирование альтернативных мотивов развития предприятия (бизнеса) (табл. 1) и институциональная организация занятости, реализуемой в системе корпоративного контроля функциональной, экономической и социальной зависимости наемных работников от работодателей.

Таблица 1. Классификация мотивов развития предприятия по версии Г. Клейнера

Субъекты бизнеса	<i>Пессимистическая</i> альтернатива развития предприятия (экономический спад)	<i>Оптимистическая</i> альтернатива развития предприятия (экономический подъем)
Директор	Ликвидаторская мотивация	Мотивация развития предприятия
Работники	Низкий уровень идентификации работников с целями и перспективами предприятия	Высокий уровень идентификации (партнёрство) работников с целями и перспективами развития предприятия
Администрация (менеджмент)	Диверсификация и сворачивание менеджмента предприятия в соответствии с ликвидаторской мотивацией директора	Консолидация менеджмента предприятия в направлении оптимизации и реализации его целевой функции
Собственники предприятия (внешние)	Ликвидаторская мотивация внешних (контролирующих) акционеров, связанная с диверсификацией и продажей активов предприятия	Мотивация развития предприятия, связанная с участием внешних акционеров в управлении предприятием в связи с их заинтересованностью в расширении и инвестиционной поддержке производства

Источник: [3, с. 452]

Для большинства наёмных работников, которые по сути являются носителями ресурсов, проблемой становится отсутствие комфортной

предпринимательской среды в условиях институционального вакуума, что сопровождается се-

рьёзными угрозами безопасности и социальными издержками. К последним следует отнести:

- снижение (отсутствие) гарантии занятости и социальной защиты со стороны государства;
- нежелание работодателей в условиях трансформации рыночных институтов финансировать дополнительные рабочие места;
- отсутствие развитых институтов корпоративного контроля над действием владельцев крупных активов предприятия, что связано с риском дискриминации наёмных работников (держателей мелких производственных активов), являющихся исполнителями производственных процессов;
- декларативными действиями и политикой государственных структур, направленными на защиту интересов корпоративно-клановой элиты, владеющей активами приватизированных предприятий.

В этой связи, для обеспечения безопасного развития малого бизнеса (предпринимательства) следует сделать акцент на политике его поддержки государством.

Основные направления практической поддержки малого бизнеса

В текущем 2024 году ключевыми направлениями реализуемых госпрограмм поддержки малого бизнеса являются:

1 – реализация Банком России Дорожной карты поддержки малого и среднего бизнеса, включая: обеспечение доступности кредитов; льготные программы на факторинг; использование небанковских источников финансирования;

предоставление доступа к сервису «Знай своего клиента» для проверки контрагентов; приему оплаты через Систему быстрых платежей;

2 - повышение информативности системы персонального подбора услуг (в том числе дистанционно) в рамках экосистемы поддержки бизнеса на основе Цифровой платформы МСП. Запущенная экспериментальная программа поддержки на базе Цифровой платформы затрагивает все субъекты МСП: малый и средний бизнес; самозанятых; и граждан, которые планируют начать свое дело;

3 – единовременные выплаты по социальному контракту до 350 тыс. рублей в рамках Постановления Правительства РФ от 29.06.2022 № 1160;

4 - предоставление грантов и субсидий от региональных властей в форме софинансирования, на безвозвратной и безвозмездной основе. Приоритетными направлениями грантовой поддержки определены три сферы экономики: ИТ; АПК и туристическая сфера;

5 – грантовая поддержка молодых предпринимателей (в возрасте от 14 до 25 лет), распространяется на все субъекты МСП; и др.

Названные и другие направления государственной поддержки малого бизнеса, осуществляемой в рамках государственной политики, мы уже затрагивали ранее в наших публикациях [8, 9]. Отметим еще раз, задачи государственной политики в области поддержки малого бизнеса на современном этапе схематично (рис. 1).



Рисунок 1. Направления поддержки малого бизнеса в России

Источник: составлено автором

В рамках реализации Стратегия развития малого и среднего предпринимательства все реализуемые меры все поддержки малого бизнеса согласно экономической политике государства планируются во временном диапазоне на период до 2030 года [5]. Для создания благоприятных условий и обеспечения конкурентоспособности малого предпринимательства государство осуществляет комплекс регулирующих мер в части: инвестиционной политики и защиты инвестиций, налоговой политики и применения налоговых преференций, защиты прав собственности и других.

Заключение

Таким образом, развитие малого бизнеса является основополагающим фактором развития

экономики государства в целом. Поэтому создание благоприятных условий для его развития должно быть одним из основных направлений деятельности государства. Эти условия требуют выделения средств и ресурсов для помощи владельцам бизнесов, укрепления законодательной базы, работы с банковской сферой и усовершенствования правового и налогового законодательства. Кроме того, государственная поддержка несёт в себе защитную функцию от факторов внешнего воздействия, в связи с этим большую значимость приобретает обеспечение экономической безопасности малого бизнеса органами внутренних дел.

Список литературы:

1. Баумоль, У. Макротеория инновационного предпринимательства/пер. с англ. Ю. Каптуревского; под ред. Т. Дробышевской. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. – 432 с.
2. Хоскинг А. Курс предпринимательства. Пер. с англ. – М.: Международные отношения, 1993. – 352 с.
3. Агабекян Р.Л., Баяндурия Г.Л. Институциональная экономика: бизнес и занятость. – М.: Магистр, 2008. – 462 с.
4. Информационно-правовой портал «КонсультантПлюс»// http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_199462/f3fa9da4fab9fba49fc9e0d938761ccffdd288bd
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.06.2016 № 1083-р (ред. от 08.12.2016) «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации на период до 2030 года.
6. МСБ предложили новую стратегию, он попросил помочь материально//<http://www.eg-online.ru/article/298202>
7. Федеральная служба государственной статистики // www.gks.ru
8. Скрынникова, К.Ю. Состояние, проблемы малого предпринимательства в России/К.Ю. Скрынникова//Аудиторские ведомости, 2020. - № 4. – С. 124-132.
9. Скрынникова, К.Ю. Анализ численности субъектов малого и среднего предпринимательства России и объемов их кредитования/К.Ю. Скрынникова//Вестник Московского университета МВД России, 2019. - № 2. – С.236-238.

*Солоницын Александр Андреевич,
аспирант кафедры
бухгалтерского учета, налогов и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола
E-mail: kbua@inbox.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_64

ИННОВАЦИОННЫЙ ФАКТОР В СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО И БЕЗОПАСНОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ОТВЕТСТВЕННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

В статье рассмотрены инновации в управлении социально ответственного предпринимательства в России, выявлены позитивные и негативные изменения в деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП), включая внедрение новых управленческих подходов и использование инновационных методов, направленных на решение социальных проблем. Приведены меры государственной поддержки, направленные на стимулирование МСП. Особое внимание уделяется внедрению управленческих инноваций, которые могут повысить конкурентоспособность МСП и помочь им адаптироваться к современным вызовам.

Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, социальная ответственность, инновационные методы управления, государственная поддержка.

Введение

Текущая экономическая обстановка требует от бизнеса соблюдения норм ответственного поведения и адекватной реакции на социальные проблемы, что возможно лишь при наличии эффективного управленческого подхода. Для решения проблем, с которыми сталкивается малый и средний бизнес (далее МСП), полезным инструментом служат управленческие инновации. Данные инновации рассматриваются как новые управленческие подходы, основанные на мировой практике социального ответственности на всех уровнях экономики, сосредоточенных на улучшении качественных характеристик развития экономического и социального секторов.

Методы управления социальным предпринимательством

Предпринимательские структуры могут заниматься социальным предпринимательством, фокусируясь на направлениях: *экологическая устойчивость, образование, здравоохранение и социальная интеграция*. Эти инициативы не только улучшают конкурентоспособность МСП, но и решают социальные проблемы. Например, использование новых технологий для повышения доступности образовательных ресурсов или внедрение зеленых технологий в производство

могут привести к положительным изменениям как для МСП, так и для общества в целом.

Основными функциями управления являются планирование, организация, мотивация и контроль. Эти функции связаны между собой процессами коммуникации и принятия решений [1]. Все разработанные методы управления МСП обычно классифицируются на три основные группы: экономические, административные и социально-психологические.

Экономические методы основаны на материальной мотивации и предполагают, что работники ориентируются на достижение конкретных показателей, за которые они получают денежное вознаграждение. К этой категории относятся планирование, стимулирование, хозрасчет и другие экономические механизмы, используемые как на макро-, так и на микроуровнях управления.

Административные методы управления чаще всего основываются на властной мотивации и подчинении, где главную роль играют правила и иерархия. В таких системах несоблюдение норм может привести к санкциям, что способствует поддержанию порядка и дисциплины в организации.

Социально-психологические методы управления направлены на использование моральных мотивов для повышения эффективности труда работников. Они учитывают разнообразные интересы подчиненных, что помогает установить доверительные отношения, создавая положительный климат в коллективе.

Использование *стандартных методов* управления помогает обеспечить функционирование организаций, но не всегда приводит к их эффективному развитию. Быстрая смена технологий, социальных ожиданий и экологических условий требует гибкости и адаптивности в управлении.

Внедрение инновационных методов управления является ключевым для адаптации организаций к современным вызовам. Данные методы могут значительно повысить конкурентоспособность и эффективность предприятий. Инновационные подходы нацелены на экономический рост с охраной окружающей среды и социальным прогрессом [2].

Инновационная деятельность включает комплекс действий в различных областях (наука, технологии, организация, финансы и коммерция), нацеленных на разработку и внедрение новых идей, продуктов и процессов [3].

Выделяют разные типы инноваций:

1. *Продуктовая инновация* подразумевает создание или качественное улучшение товара или услуги. Это может включать новые характеристики, улучшенные функции, более эффективные способы использования или новые технологии. Такие инновации помогают удовлетворять изменяющиеся потребности потребителей, повышая удовлетворенность клиентов.

2. *Процессная инновация* относится к изменению или улучшению методов производства или доставки продукта. Это может включать новые технологии, оптимизацию рабочих процессов, внедрение более эффективных систем управления или использования ресурсов. Такие инновации могут сократить затраты на производство, повышая производительность и качество продукции.

3. *Организационная инновация* предполагает введение новых методов управления внутри компании, оптимизируя внешние взаимодействия. Такие инновации нацелены на улучшение эффективности, повышая адаптивность компании в изменяющемся мире. Данная инновация помогает создать более устойчивые и этичные бизнес-модели.

4. *Маркетинговая инновация* основывается на внедрении новых подходов в маркетинг, которые включают изменения в дизайне упаковки,

рекламировании и продвижении продукта, а также в стратегии ценообразования. Такие инновации помогают создать уникальное предложение для потребителей, улучшить узнаваемость бренда и повысить конкурентоспособность на рынке.

Отсутствие четких взаимоотношений с институциональной средой и недостаток внутрифирменного планирования показателей социальной ответственности являются базовыми проблемами МСП. Улучшение этих аспектов способствует более активному участию МСП в социальной сфере и повышению общей эффективности их инициатив.

Для успешного инновационного управления в области социальной ответственности необходимо:

1. Формирование идеологических взглядов на социальную ответственность позволяет создать общую ценностную основу для компаний.

2. Государственная политика регулирования социально ответственного МСП способствует созданию благоприятных условий для развития таких инициатив.

3. Разработка системы сбора информации о социально ответственной деятельности помогает отслеживать результаты и способствует прозрачности, повышая доверие со стороны потребителей и партнеров.

Следует отметить, что отсутствие четкого определения социально ответственного МСП в законодательстве создает определенные сложности. Законодательство, такое как Федеральный закон №7-ФЗ, фокусируется на некоммерческих организациях, что не всегда охватывает МСП. Для эффективного регулирования важно разработать ясные критерии и определения, учитывающие специфику МСП, чтобы поддерживать его социальные инициативы и ответственность [4].

Инновационное регулирование субъектов МСП должно сосредоточиться на создании условий, которые позволят предпринимателям осознать важность социальной ответственности [5].

В России наблюдаются трудности с определением предпринимательства как социально-ответственного, особенно в отношении небольших предприятий. Несмотря на то, что финансирование социальных предприятий осуществляется в рамках программ поддержки МСП, социально ответственные МСП часто остаются незамеченными из-за включения четких показателей и индикаторов для их классификации. Поэтому требуется разработка инновационных инструмен-

тов управления, которые помогут выявить параметры социально ответственных субъектов МСП [6].

Разработанные и внедрённые на практике стандарты обладают инновационным характером, так как они являются базой для развития социально ответственного поведения среди МСП.

На международном уровне существуют несколько стандартов корпоративной социальной ответственности, которые помогают в этой оценке. Ключевыми из них являются:

1. Стандарт SA8000 (менеджмент социальной ответственности) - основывается на оценке управление социальной деятельностью организаций. Основатели стандарта опирались на следующие документы: Всеобщая декларация прав человека, Конвенция ООН по устранению всех форм дискриминации в отношении женщин, Конвенция ООН о правах ребенка, а также Конвенции Международной организации труда (МОТ), касающиеся принудительного труда, свободы объединений, права на коллективные договоры и другие аспекты. Стандарт используется для оценки управления социальными аспектами, включает анализ и оценку показателей, и уровень их реализации на предприятии:

- 1) Запрет на использование труда детей.
- 2) Отказ от принуждения работников к труду.
- 3) Меры по обеспечению достойных и безопасных условий труда.
- 4) Права работников на создание объединений и заключение коллективных договоров.
- 5) Запрет на дискриминацию по различным признакам.
- 6) Нельзя применять дисциплинарные наказания, не предусмотренные законодательством.
- 7) Рабочее время не должно превышать установленные законом нормы.
- 8) Оплата труда работников должна быть не ниже установленного законодательством уровня.
- 9) Управление компанией оценивается по ряду критериев, включая основные функции управления: планирование, организацию, контроль, координацию и командную деятельность [7].

Данный анализ сосредоточен на оценке соответствия условий, созданных для достойного труда и уровня жизни работников предприятия. Ключевые аспекты соответствуют трудовому законодательству Российской Федерации. Основная сложность применения этого стандарта заключается в необходимости выполнения требований, связанных с поставщиками организации [8]. Следует отметить, что данный стандарт

не позволяет внедрить инновационный подход к регулированию и управлению социальной ответственностью МСП в России, так как требует значительных временных затрат.

2. Стандарт GRI (Великобритании) отвечает за развитие трех видов деятельности: экономическую, экологическую и социальную. На начальных этапах развития нефинансовой организации необходимо отчитываться только по одному виду деятельности.

Экономические показатели отражают финансовое состояние компании и ее рыночное положение.

Анализ *экологических показателей* фиксирует использование энергии и воды, управление отходами, ресурсами, соблюдение норм и качество продукции.

Социальные показатели исследуют отношения с работниками (включая занятость, обучение и поддержку), взаимодействие с обществом (развитие социальной занятости) и отношения с потребителями (качество товаров и услуг) [9].

3. Стандарт AA1000SES (Великобритания) направлен на создание условий для развития организаций через ответственную деятельность. Он уделяет внимание заключению соглашений с заинтересованными сторонами, обеспечивая эффективное и прозрачное сотрудничество. Стандарт помогает организациям устанавливать и поддерживать значимые отношения с заинтересованными организациями, учитывать их интересы и опасения в процессе принятия решений [10].

В рамках этого стандарта разработаны принципы, которые должна соблюдать организация. Этот блок предусматривает, что организация обязана реагировать на требования и интересы участников, быть доступной и открытой в своей деятельности, полностью соблюдая законодательство. Также в стандарте предусмотрен раздел, рассматривающий взаимодействие системы со стейкхолдерами. Стандарт AA1000SES не подходит для реализации инновационного управления социальной ответственностью в МСП, поскольку многие показатели не являются постоянными и не анализируются такими субъектами.

4. Стандарт ISO 26000 является руководством по социальной ответственности. При создании руководства соблюдались мнения шести групп мировых сторон: государства, бизнеса, неправительственных организаций, потребителей, институтов общества и производителей. Данный стандарт ориентирован на помощь ор-

ганизациям в их стремлении к устойчивому развитию и социальной ответственности, вписывающихся в рамки законодательства [11].

В 2012 году в Российской Федерации введен национальный стандарт «Руководство по социальной ответственности», который идентичен ISO 26000:2012 «Руководство по социальной ответственности». Тем не менее, реализация стандарта ISO 26000, как и других вышеупомянутых стандартов, представляет собой сложность для развития социальной ответственности в российском МСП.

Стандарт ISO 14000 отвечает вопросам экологического менеджмента и дает компаниям возможность оценивать воздействие на окружающую среду, а также снижать его негативное влияние. Данный стандарт включает в себя различные аспекты, позволяющие организациям внедрять эффективные системы управления экологическими показателями, улучшая их [12].

Рассмотренные стандарты, используемые в международной практике, соответствуют стандартам качества и общим параметрам для оценки. В первую очередь, это касается взаимодействия с заинтересованными сторонами и всестороннего анализа этих отношений.

Для создания более полных картин следует учитывать стандарты социальных сетей, применяемые в российской практике. Особый интерес представляет их применение для МСП, поскольку внедрение инновационной политики в управлении и регулировании таких предприятий может привести к снижению устойчивости их развития с точки зрения экономической и динамической способности.

Стандарты корпоративной социальной ответственности, используемые в Российской Федерации [13]:

- Социальная отчетность организаций, зарегистрированных в РФ

- Базовые индикаторы результативности
- ICCSR- 08260008000 (CSR)

Регулированию социальной ответственности и инновационный подход к управлению основывается на нововведениях в системном анализе и оценке их деятельности. Внедрение стандартов требует дальнейшего появления и повышения показателей качества, которые должны быть практическими и применимыми для всех субъектов МСП. Это создаст инновационное обеспечение для управления социальной ответственностью.

Следует обратить внимание на «Социальную хартию российского бизнеса», в которой изложены основные принципы ведения социально-

ответственной деятельности предприятия. Социальная хартия представляет собой регламент, основанный на добровольном соглашении бизнес-структур. Любая российская организация может присоединиться к социальной хартии на добровольной основе [14].

Положения «Социальной хартии российского бизнеса»:

- а) Экологическая ответственность
- б) Выстраивание деловых связей
- в) Права человека
- г) Взаимоотношения с общественными институтами
- д) Свобода экономического поведения и ответственности

Реализация регулирования социальной хартии позволяет формировать социальную ответственную политику как внутри предприятия, так и в правительстве с международными институтами. Этот документ представляет собой свод ограничений, носит рекомендательный характер и, в первую очередь, помогает формировать имидж и деловую репутацию организации.

В 2006 году был разработан стандарт Торгово-промышленной палаты Российской Федерации под названием «Социальная отчетность предприятий и организаций, зарегистрированных в РФ». Настоящий стандарт организации помогает определить, соответствует ли деятельность МСП требованиям, установленным принципам и обществу в сфере социальной ответственности. Он применяется ко всем предприятиям, независимо от их правового требования и организационно-правовой формы. Стандарт позволяет контролировать наблюдение в условиях активного взаимодействия с заинтересованными сторонами, получая от них обратную связь.

В то же время следует отметить, что реализация нефинансовой независимости для субъектов МСП является труднодоступной, так как параметры оценки часто размыты, имеют общий характер и присутствуют в большом количестве. Однако стоит признать, что многие из анализируемых параметров могут быть упрощены и адаптированы для применения к субъектам МСП.

В 2008 году Российским союзом предпринимателей был разработан стандарт «Базовые индикаторы результативности». Данный стандарт представляет собой нефинансовую отчетность, структурированную по трем основным блокам: *инвестиционному, экологическому и социальному*, что соответствует международному стандарту GRI. Заполнение отчета ограничивается

тем, что данные могут быть получены из отчетов, представляемых в налоговые и статистические органы, а также из внутренней бухгалтерской отчетности и других документов [15].

Базовые индикаторы результативности представлены в доступном формате, с пояснениями и характеристиками, а также указанием источников получения данных. Публикация такого отчета приносит компании ряд положительных эффектов в части:

- повышения конкурентоспособности на рынке труда при привлечении квалифицированных кадров;
- улучшения имиджа компании для деловых партнеров и потребителей;
- привлечения внимания властных структур и увеличение их лояльности;
- повышения привлекательности организации для инвесторов.

Стандарт характеризует инновационный подход в области управления социальной ответственностью. Недостатком данного стандарта является большое количество индикаторов и отсутствие актуализации этих данных для субъектов МСП.

Стандарт ICCSR-08260008000 (CSR), разработанный центром экспертных программ Всероссийской организации качества в 2011 году, отличается рядом значительных преимуществ по сравнению с другими стандартами. В частности, он позволяет организациям четко оценивать свою деятельность в ходе реализации социальной ответственности [16].

В рамках настоящего стандарта предусмотрено восемь модулей. Его сутью является более глубокое изучение вопросов социально-ориентированной деятельности предприятий, а также наличие модуля, направленного на проблемы системы управления.

На сегодняшний день стандарт КСО наиболее подходит для обеспечения нефинансовой отчетности в области социальной ответственности. Он не только учитывает экологические и социальные показатели, но и позволяет включать управленческие инновации в эту сферу. Все предприятия могут предоставлять отчетность в соответствии с требованиями стандарта КСО. Сертификация по обоснованной социально-ответственной территории осуществления в международной системе СО «ИНТЕРСОЦСЕРТ». Процедуры сертификации и декларирования нарушения на платной основе.

Проанализировав различные виды предприятий социальной связи, можно сделать вывод, что доступность этих отчетов ограничена для большинства предпринимателей в стране.

Из-за применения стандартов в практической деятельности субъектов предпринимательства, необходимо внедрить инновационное внутрифирменное управление для реализации социально ответственного поведения. В этой связи следует разработать программу действий для субъектов МСП в рамках социальной ответственности. При этом важно, чтобы программа была максимально упрощенной, сводя к минимуму трудозатраты и временные расходы. Этапы реализации программы социально-ответственного поведения для МСП включают [17]:

1. *Выявление социальной проблемы:* Четкое определение проблемы, требующей решения. Анализ опыта в данной области и выявление предпосылок возникновения проблемной ситуации.

2. *Постановка целей и задач:* Цели и задачи должны быть социально ориентированными.

3. *Разработка мероприятий плана:* Структурирование мероприятий по выполнению задач с указанием сроков, промежуточных этапов, сильных и слабых сторон, а также возможных барьеров.

4. *Бюджетирование:* Сравнение статей расходов и доходов для решения проблемы.

5. *Разработка нормативно-оценочных показателей и порядка их выполнения:* Создание системы количественных и качественных показателей для оценки выполнения плана программы и составление порядка выполнения работ в рамках программы.

Специфика инновационного управления в области социальной ответственности показано в разработке программ по рассмотрению социальных проблем субъектами предпринимательства, что является ключевым этапом для формирования долгосрочного перспективного развития. Вопросы и задачи в рамках программы могут быть реализованы с помощью стейкхолдеров или решены самостоятельно.

Инновационное управление социально-ответственным поведением субъектов МСП:

- способствует положительной динамике ключевых экономических показателей;
- укрепляет связи с общественностью и государственными структурами;
- повышает устойчивость и стабильность на рынке, что обеспечивает конкурентоспособность;
- направлено на разработку эффективной стратегии управления предприятием;
- способствует привлечению инвестиций;
- повышает возможность привлечения высококвалифицированных специалистов.

Заключение

Инновационное управление социально-ответственной группой МСП основано на систематизации сбора информации и своевременной поддержке предпринимательских структур, тре-

бует необходимости нового инновационного режима в управлении ответственной территорией экономики, что способствует экономическому развитию.

Список литературы:

1. Мескон, М. Основы менеджмента/М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. - М.: Дело, 1997.-704 с.
2. Мельникова, О.С. Инновационные методы управления в регионах/О.С. Мельникова//Экономика и менеджмент инновационных технологий, 2013. - №1// <https://ekonomika.snauka.ru/2013/01/1514>
3. Руководство Осло: Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. URL: https://www.hse.ru/data/2011/09/05/1267119067/oslo_ru.pdf
4. Базовые индикаторы результативности. Рекомендации по использованию в практике управления и корпоративной нефинансовой отчетности/Ф. Прокопов, Е. Феоктистова и др.; под общ. ред. А. Шохина. М.: РСПП, 2008. - 68 с.
5. Плетень, А.С. Социальное предпринимательство в современной России: законодательное регулирование и основные направления государственной поддержки/А.С. Плетень//Актуальные проблемы российского права, 2016. № 10. - С. 96.
6. Шулимова, А.А. Инновационная парадигма развития социальной ответственности российского бизнеса: экономические и институциональные факторы/А.А. Шулимова//Креативная экономика, 2015. - Т. 9, № 4. - С. 456.
7. Об организации проведения конкурсного отбора субъектов Российской Федерации, бюджетам которых в 2013 году предоставляются субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства субъектами Российской Федерации: Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24 апреля 2013 г. № 220.
8. Киселева, Л.С. Стандартизация КСО: российские и международные реалии в области устойчивого развития/Л.С. Киселева//Стандарты и качество. 2012. № 3. / <https://riastk.ru/stq/adetail.php?ID=60780>
9. Об утверждении условий конкурсного отбора субъектов Российской Федерации, бюджетам которых предоставляются субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства, включая крестьянские (фермерские) хозяйства, и требований к организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства: Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 25 марта 2015 г. № 167.
10. Об организации проведения конкурсного отбора субъектов Российской Федерации, бюджетам которых в 2014 году предоставляются субсидии из федерального бюджета на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства субъектами Российской Федерации: Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 1 июля 2014 г. № 411.
11. Письмо Минэкономразвития Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № ОГ-Д05-2585.
12. Строева, О.А. Корпоративная социальная ответственность: российские и зарубежные стандарты 1/О.А. Строева, Н.В. Мироненко, Х. Маринов//Среднерусский вестник общественных наук, 2016. - № 1. - С. 125.
13. Социальная хартия российского бизнеса. Режим доступа: <http://рспп.рф/simplepage/474>; Стандарт взаимодействия с заинтересованными сторонами (AA1000SES). - http://nfotchet.narod2.ru/olderfiles/1/Standart_v_zaimodeistviya_s_zainter-70004.pdf
14. Стандарт ТПП РФ «Социальная отчетность предприятий и организаций, зарегистрированных в Российской Федерации. Основные положения»: https://tpprf.ru/ru/reg_docs/standart
15. Стандарт взаимодействия с заинтересованными сторонами (AA1000SES). - http://nfotchet.narod2.ru/olderfiles/1/Standart_v_zaimodeistviya_s_zainter-70004.pdf
16. Стандарт подготовки нефинансовой отчетности GRI. - <https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-article-march-2017/SFILE/EY-article-march-2017.pdf>
17. Копылова, Т.В. Инновации в управлении социально ответственными инициативами/Т.В. Копылова, М.В. Сорокина, Л.С. Киселева//Евразийская интеграция: экономика, право, политика, 2015. - № 18. - С. 46.

*Терентьев Виктор Николаевич,
соискатель кафедры бухгалтерского учета,
налогов и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола
E-mail: kbua@inbox.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_70

МЕТОДИКА ОБНАРУЖЕНИЯ И ОЦЕНКИ СЛУЧАЕВ АФФИЛИРОВАННОСТИ УЧАСТНИКОВ ЗАКУПКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ЗАКАЗОМ

В статье рассматривается методика обнаружения и оценки случаев аффилированности участников закупок, а также возможного картельного сговора в системе управления государственным заказом. Автор предлагает комплексный подход, включающий анализ финансовых и организационных связей между участниками, а также использование современных методов машинного обучения и искусственного интеллекта для выявления подозрительных паттернов в данных. Особое внимание уделяется правовым аспектам и мерам по предотвращению и пресечению подобных нарушений, что способствует повышению прозрачности и эффективности государственных закупок. Автором предложена методика, которая позволяет эффективно сравнивать предложения аффилированных участников и выявлять подозрительные паттерны.

Ключевые слова: аффилированные участники закупок; экономическая безопасность; коммерческое предложение, государственные закупки, управление рисками.

Введение

Экономическое развитие государства, его обороноспособности невозможно без искоренения девиантных явлений, мешающих регламентированному функционированию государственных систем. Коррупция как инструмент теневых экономических явлений нарушает эффективную деятельность экономических систем, подрывая стабильность и развитие государства. Поэтому всестороннее изучение сущности коррупции, причин ее возникновения, мотивации действия должностных лиц необходимо для определения мер, способствующих ее преодолению.

Экономико-правовая характеристика механизма противодействия коррупции

В отечественной правовой системе сформирован и функционирует механизм противодействия коррупции в различных отраслях хозяйственной деятельности, в том числе и при проведении государственных закупок. Такой механизм основан на принятых законодательных актах, исполнение которых взято под особый контроль руководством государства.

Сформированный механизм противодействия коррупции включает три основных направления:

1 – формирование в хозяйственных процессах условий, препятствующих коррупционным действиям и способствующих исполнению обязанностей должностными лицами без осуществления коррупционных практик;

2 – активный контроль противокоррупционной деятельности, своевременное пресечение выявленных коррупционных практик с применением правоохранительных и административных механизмов;

3 – формирование в обществе негативного отношения к проявлениям коррупции.

Ежегодная статистика о деятельности правоохранительных органов по противодействию коррупции показывает, что сформированные в стране механизмы противодействия коррупции работают. Однако в контексте коррупционных практик следует помнить о том, как человеческая изобретательность безгранична и заинтересованные должностные лица способны обойти закон с помощью бесчисленного множества уже существующих правил. Как следствие, механизм по противодействию коррупции необходимо столь же быстро развивать согласно меняющимся условиям рынка.

Одним из таких направлений совершенствования является умение заблаговременно спрогнозировать возможность появления готовящейся коррупционной практики при осуществлении государственных закупок. Данное умение реализуется соответствующими экономическими инструментами.

Экономический инструмент – экономическая категория, сознательно, целенаправленно используемая в интересах субъектов хозяйствования и государства. Экономические инструменты при осуществлении государственных закупок оказывают на распределение бюджетных средств эффективное воздействие.

Формирование теневых экономических явлений на стадии сговора участников рынка при обосновании начальной максимальной цены контракта, представляется достаточно сложным процессом, что связано с высоким уровнем ее маскировки в старании организаторов сокрыть детали сделок. Для решения задачи по выявлению теневого сговора при осуществлении государственных закупок необходимо найти конкретные факторы, прямо или косвенно указывающие на его присутствие. Такими являются:

- ограничение участия – участники рынка соглашаются воздержаться от участия в государственных закупках или отозвать своё предложение, чтобы победил определённый участник;
- подача неконкурентоспособного предложения – участники рынка соглашаются подать предложение на участие в государственных закупках с заведомо проигрышной ценой или неприемлемыми условиями, чтобы победил определённый участник [4];
- подача завышенного ценового предложения – участники рынка соглашаются подать коммерческие предложения для определения начальной максимальной цены контракта с заведомо завышенной ценой;
- сговор участников (не менее трех) открытого аукциона против других участников торгов.

В результате таких действий государственный контракт заключается с одним из участников сговора.

Из приведенных выше пунктов мы можем выделить основные постулаты коррупционной

деятельности должностных лиц при ведении закупок в системе управления государственным заказом:

- 1 – уменьшение конкуренции;
- 2 – уменьшение гласности процедуры закупок и ее результатов;
- 3 – возможность получить коррупционное поощрение, как любой вид благ материальных либо административных (в том числе доминантное положение субъекта на конкретном рынке), получаемых сторонами при осуществлении коррупционных практик.

Наиболее часто встречающейся коррупционной практикой при осуществлении государственных закупок является завышение цены на закупаемые товары, работы и услуги при обосновании начальной максимальной цены контракта. При этом Должностные лица Заказчика, ответственные за формирование начальной (максимальной) цены контракта (далее НМЦК) зачастую не понимают, что являются жертвами такой коррупционной практики. Должностные лица, осуществляющие закупки в системе управления государственным заказом, не имеют возможности влиять на деятельность картельных сговоров в процедуре торгов. Зачастую таковые должностные лица вовсе не знают о существовании в сфере их деятельности коррупционных сговоров и остаются слепыми помощниками коррупционной деятельности.

В соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 2 октября 2013 г. № 567 «Об утверждении методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» [1] для определения НМЦК, необходимо рассчитать среднее значение между поданными участниками рынка коммерческими предложениями. При этом не принимаются для расчета значения, совокупность которых, при определении НМЦК считается неоднородной, т.е. коэффициент вариации цены превышает 33%.

НМЦК методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка) [2] определяется по формуле (1):

$$НМЦК(рын) = \frac{v}{n} \times \sum_{i=1}^n l_{ц_i} \quad (1)$$

где: НМЦК(рын) - НМЦК, определяемая методом сопоставимых рыночных цен (анализа рынка);

v - количество (объем) закупаемого товара (работы, услуги);

n - количество значений, используемых в расчете;

i - номер источника ценовой информации;

c_i - цена единицы товара, работы, услуги, представленная в источнике с номером i .

Аффилированность участников закупки проявляется в случаях сокрытия недобросовестного исполнителя контрактов; картельного сговора на рынке; сокрытия конфликтов интересов. Каждый из приведенных случаев негативно сказывается на исполнении планируемых к заключению контрактов.

При проведении аукционов в электронной форме на площадках единой информационной системы, картельный сговор может быть заключен с целью недопущения к участию в закупках конкурентов и поддержания высокой цены заключения контрактов. При этом заявки на проведение закупок могут быть поданы разными субъектами предпринимательской деятельности с одного IP-адреса. Целью таких действий является имитация конкуренции и поддержание цены.

Примером такой деятельности участников рынка является выявленный УЭБиПК УМВД России, Прокуратурой по Псковской области сговор между ООО «АртСтрой - 21 век» (г. Великие Луки) и Комитетом по здравоохранению Псковской области при проведении торгов на поставку модульных фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП) в 2018 и 2019 годах (дело № А52-3078/2020). Общая сумма двух контрактов составила 110 687 478 рублей. Согласно контрактам, исполнитель должен был обустроить 29 фельдшерско-акушерских пунктов в разных районах Псковской области для оказания первичной медико-санитарной помощи населению. Антимонопольным управлением было установлено, что на протяжении двух лет между должностными лицами комитета и ООО «АртСтрой - 21 век» реализовывалось антиконкурентное соглашение, целью которого являлось обеспечение победы и создание преимущественных условий конкретному участнику при проведении аукционов на поставку модульных фельдшерско-акушерских пунктов на территории Псковской области.

Так, было установлено, что при закупке модульных ФАПов, из года в год выигрывала одна и та же компания, снижения цены на торгах не происходило. Кроме того, организатором торгов устанавливались короткие сроки выполнения работ, контракты в полном объеме в эти сроки не исполнялись, однако оплачивались без заме-

чаний. При этом было установлено, что стоимость медицинского оборудования была значительно завышена.

По итогам рассмотрения были возбуждены дела об административных правонарушениях. Сумма штрафов составит от 0,1 до 0,5 цены двух контрактов, то есть от 110 миллионов рублей.

Приведенные в примере государственные контракты с Комитетом по здравоохранению Псковской области были заключены по завышенным ценам в результате аффилированности участников рынка, подавших коммерческие предложения для обоснования НМЦК. Данная коррупционная практика широко распространена среди недобросовестных участников государственных закупок и многократно выявлялась контролирующими органами. Проблемой является тот факт, что данное выявление осуществляется уже после заключения государственных контрактов и причинения ущерба бюджету государства вследствие коррупционных действий.

Методика обнаружения и оценки случаев аффилированности участников закупки

Во избежание изложенной выше практики предлагаем использовать *следующую методику обнаружения и оценки случаев аффилированности участников закупки, либо осуществления ими картельного сговора в системе управления государственным заказом.*

Заказчику необходимо провести ряд действий согласно предлагаемой методике:

1. Сделать запрос коммерческих предложений на закупку.

2. На этапе предоставления заявок с информацией об исполнителе Заказчику необходимо проанализировать состав директоров, бухгалтеров и учредителей всех поданных заявок. В случаях коррупционного сговора возможны следующие случаи подачи коммерческих предложений от головной и дочерней компаний одной организации:

- в случае выявления в нескольких заявках одних и тех же учредителей отклонить предложенные коммерческие предложения;

- посредством сети Интернет через специальный сервис можно узнать о деловой активности участников рынка, подавших коммерческие предложения для обоснования НМЦК. На интернет-портале <http://www.rusprofile.ru> через поиск по ИНН организации можно выявить, преимущественно в каких случаях данные организации выступали подрядчиками либо заказчиками по государственным контрактам. Наиболее интересным и удобным инструментом для поиска является «топ-10 поставщиков», входящий в инструментарий портала. Встречаются случаи

с отличительной особенностью подачи заявок, при которых заговорщиками руководят по документам разные учредители для всех участвующих

в торгах фирм. Выявить единство их истинного руководства можно лишь через идентичные адреса и телефоны контактных офисов.



Рисунок 1. Схема обнаружения случаев аффилированности участников закупки

участников рынка на наличие перекрестного замещения должностей. Встречаются случаи, когда директор одного участника рынка является директором в предприятии другого участника рынка, подавшего коммерческие предложения.

4. Сравнение ценовых предложений с ценами на товар (работы, услуги) других подобных государственных контрактов, а также значениями цен в прошлый период с учетом инфляции. Встречаются случаи, когда эти же участники рынка подают для сделок не с государственным заказчиком ценовые предложение значительно ниже.

Для искоренения картельного сговора следует пересмотреть процедуры подачи заявок на участие в торгах. При регистрации установочных документов об участниках закупки следует проверять заявки на аффилированность участников между собой в рамках закупки, на которую подаются таковые заявки. Аффилированность может выражаться в едином для некоторых участников учредителе либо директоре юридического лица, едином крупном держателе

акций. Также косвенными показателями аффилированности участников служат одинаковый адрес регистрации юридического лица, расположения офисов и складов, единые абонентские службы и контактная информация (телефон, факс, почта).

Заключение

Применение предложенной методики обнаружения и оценки случаев аффилированности участников закупки позволяет заблаговременно, на этапе формирования НМЦК предупредить случаи заключения государственного контракта по завышенным ценам в следствии сговора участника рынка. Такой сговор может осуществляться как действующим на определенном рынке картелем, так и аффилированными участниками государственных закупок.

Целесообразность проведения анализа коммерческих предложений участников рынка целесообразна в связи с возможностью более быстрого и эффективного выявления надзорными органам случаев коррупционных практик при осуществлении государственных закупок.

Список литературы:

1. Приказ Минэкономразвития России от 2 октября 2013 г. № 567 «Об утверждении методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)»//Москва, 2013//URL: <http://https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70373958>
2. Федеральный закон от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»//Москва, 2013//URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/37056>
3. Выявлен очередной сговор при реализации нацпроекта «Здравоохранение»/ФАС России// URL: <https://fas.gov.ru/news/29849?ysclid=m2k8hwyz6i161341945>
4. Бочкова Ю.А. Сговоры на торгах при осуществлении государственных закупок//ПСЭ. 2014. № 2(50). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sgovory-na-torgah-pri-osuschestvlenii-gosudarstvennyh-zakupok>

*Терентьев Виктор Николаевич,
соискатель кафедры бухгалтерского учета, налогов
и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола.
E-mail: kbua@inbox.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_75

ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ РИСКАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗАКАЗЧИКА ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ КРИЗИСНЫХ СИТУАЦИЙ ИСПОЛНЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОНТРАКТОВ

В статье предложен инструмент минимизации экономических потерь, возникающих при недобросовестном исполнении государственного контракта. Интеграция технологии блокчейн в систему управления государственных закупок позволяет реорганизовать финансовое обеспечение исполнения государственных контрактов в случаях хищений и мошеннических практик. Роль связующего процесса данной интеграции играет цифровой алгоритм блокчейн, выраженный в смарт-контрактах и обеспеченный процессами финансового обмена через цифровые финансовые активы – цифровой рубль. Приведен комплекс мер по решению проблем безвозвратных финансовых потерь, связанных с проявлениями теневой экономики при исполнении государственных контрактов.

Ключевые слова: цифровой рубль; казначейское сопровождение; экономическая безопасность; государственный контракт, государственные закупки, управление рисками, технология блокчейн.

Введение

Коррупционные скандалы, обсуждаемые в СМИ первой половины 2024 года, связанные с деятельностью высших государственных чиновников в сфере обеспечении государственных нужд (в том числе силовых ведомств), показывают о необходимости разработки эффективных инструментов управления экономическими рисками, связанными с исполнением государственных контрактов, а также уменьшением влияния негативных факторов в случае возникновения кризисной ситуации при исполнении государственных контрактов. Существующая в настоящее время система локализации последствий экономических рисков при исполнении государственных контрактов, выраженная в обязательном казначейском сопровождении финансовых операции, а также обеспечительными мерами по исполнению государственных контрактов - показали свою низкую эффективность.

Поэтому развитие инструментария обеспечения экономической безопасности системы управления государственными закупками является острой задачей при обеспечении государ-

ственных нужд, направленных на усиление обороноспособности государства. Решение этой задачи достигается в том числе применением современных высокоточных цифровых технологий.

В соответствии со Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 208 от 13 мая 2017 г. [1] хозяйственно-экономические процессы государства планируется перевести на цифровое решение с применением автоматических систем. В том числе кредитно-денежное обращение в экономике Российского государства постепенно и планомерно переводится в цифровое пространство. Так, Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [2] в правовое поле введены понятия цифровых финансовых активов и смарт-контрактов.

Инструменты управления экономическими рисками государственного заказчика

Смарт-контракт - договор в электронной форме, исполнение прав и обязательств по которому осуществляется путем совершения в автоматическом порядке цифровых транзакций в распределенном реестре цифровых транзакций в строго определенной им последовательности и при наступлении определенных им обстоятельств. Идея смарт-контракта интегрирована в систему государственных закупок посредством цифрового контракта по электронным процедурам, прописанным в Федеральном законе от 02 июля 2021 г. № 360-ФЗ [3].

Цифровые финансовые активы (ЦФА) это - цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске ЦФА.

Одним из перспективных представителей ЦФА, планируемых к интеграции в экономическую деятельность хозяйствующих субъектов, является цифровой рубль.

Цифровой рубль это - цифровая форма российской национальной валюты, которую Банк России планирует выпускать в дополнение к существующим формам денег. Стоимость одного цифрового рубля идентична стоимости фиатного рубля (равноправные единицы). В соответствии с решением Центрального банка России в августе 2023 года стартовали пробные операции с оборотом реальных цифровых рублей на площадках 13 отечественных банков.

За год успешного операционного обмена цифровыми рублями по средствам технологии централизованных реестров, поддерживающих финансовый оборот ЦФА, Правительством РФ было сформулировано решение об интеграции цифрового рубля в систему государственных закупок.

Данное решение было принято в том числе с выявлением существенных преимуществ цифрового рубля по сравнению с иными формами денег:

1. Снижение издержек на администрирование бюджетных платежей;
2. Потенциал для упрощения проведения трансграничных платежей;
3. Кардинальное искоренение коррупционного вознаграждения.

В связи с этим цифровой рубль может являться подходящим инструментом по минимизации факторов экономических рисков в системе государственных закупок.

В настоящее время безопасное функционирование системы управления государственными закупками обеспечивается инструментами страхования от возникновения кризисных ситуаций при исполнении государственных контрактов. Такими инструментами являются:

- казначейское сопровождение государственных контрактов;

- обеспечительные меры (обеспечения заявки на участие в процедуре отбора поставщиков (подрядчиков, исполнителей), обеспечения исполнения контракта, обеспечение гарантийных обязательств).

Казначейское сопровождение закупок введено Федеральным законом «О государственном оборонном заказе» Закона № 275-ФЗ [4] и регулируется ежегодным Федеральным законом в соответствии с планированием государственного бюджета. К примеру размер казначейского сопровождения государственных контрактов, а так же случаи его осуществления на 2023 год установлены Федеральным законом от 08 декабря 2020 г. № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов» [5] и Положением Минфина России и Банка России от 31 декабря 2020 г. № 342н/750-П «О порядке осуществления казначейского обеспечения обязательств при банковском сопровождении государственных контрактов» [6]. Кроме того, Федеральным законом от 27 ноября 2023 г. № 540-ФЗ «О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов» [7] были предусмотрены особенности казначейского сопровождения целевых средств, получаемых юридическими лицами на основании государственных контрактов с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем) и контрактов, заключаемых в рамках их исполнения.

Обеспечительные меры заказчика по сопровождению этапов закупки и исполнения контракта установлены статьями 44, 45 Закона № 44-ФЗ [8]. В качестве обеспечения заявок, исполнения контрактов, гарантийных обязательств принимают независимые гарантии, выданные банками и организациями, в соответствии с действующим законодательством. В независимую гарантию включается условие об обязанности гаранта уплатить заказчику денежную сумму по независимой гарантии не позднее десяти рабочих дней со дня, следующего за днем

получения гарантом требования заказчика, соответствующего условиям такой независимой гарантии в удовлетворении этого требования. В качестве примеров можно привести: требование обеспечения заявки на участие в государственных закупках (статья 44 Закона № 44-ФЗ); обязательство внесения обеспечения контракта Исполнителем (статья 96 Закона № 44-ФЗ); либо предоставление гарантийных обязательств. Объем внесенного обеспечения исполнения контракта, согласно требованиям Закона № 44-ФЗ, должен составлять от 5% до 30% начальной максимальной цены контракта.

В системе управления государственными закупками возможно возникновение кризисных ситуаций при исполнении государственных контрактов, выражающиеся в умышленном хищении средств оплаты контракта должностными лицами Исполнителей (подрядчиков, поставщиков). При этом, на раскрытие такого совершенного преступления и оценку последствий срыва исполнения обязательств по контракту уходит значительное время (практика показывает до нескольких лет по привлечению к ответственности). Кроме срыва непосредственно исполнения государственного контракта такие кризисные ситуации сопровождаются невозвратной потерей денежных средств, поступивших от заказчика в счет оплаты по заключенному контракту. Пример можно привести по выявленным нарушениям в 2014-2018 годах при строительстве космодрома «Восточный». В результате мошеннических действий при осуществлении государственных закупок, было сорвано порядка 140 государственных контрактов и похищено 11 миллиардов рублей, при этом удалось вернуть в бюджет лишь 3,5 миллиарда рублей [9]. Другим примером срыва государственных контрактов в «конвейерном режиме» можно привести дело о злоупотреблении должностными полномочиями мэра города Инты (Республики Коми). Должностное лицо обвиняется в злоупотреблении должностными полномочиями (ч. 2 ст. 285 УК РФ) [10]. По версии следствия, в 2022 году он поручил начальнику управления ЖКХ подготовить документацию на аукционы по ремонту дорог таким образом, чтобы их выиграла определенная организация. Всего было заключено 18 контрактов на сумму более 75,5 млн рублей. В качестве аванса за выполнение работ организации перечислено более 31 млн. рублей, но она работы не выполнила и в одностороннем порядке отказалась от исполнения 18 контрактов. При этом денежные средства возвращены не были.

Механизм казначейского сопровождения государственных контрактов в случае функционирования на приведенных примерах не применяется, поскольку предусмотрен при выполнении государственного оборонного заказа и исполнении контрактов с ценой более 3 мил. рублей.

Механизм обеспечительных мер (обеспечение исполнения контракта посредством представленной независимой гарантии) в указанных проектах контрактов города Инты не был предусмотрен. Однако, в случае гипотетического включения пунктов по применению обеспечения исполнения контракта, представленная Исполнителем независимая гарантия не покрывала бы требуемые заказчиком от независимых гарантов суммы выплат (законодательством предусмотрено обеспечение контрактов. Объем внесенного обеспечения исполнения контракта, согласно требованиям Закона № 44-ФЗ, должен составлять от 5% до 30% начальной максимальной цены контракта.

Используя действующий инструментарий законодательства, контрольные органы вправе:

1. Приостановить действие заключенных государственных контрактов, а также процедуры определения поставщиков, объявленных недобросовестным заказчиком;

2. Привлечь виновных должностных лиц к ответственности с наложением на них соответствующих денежных штрафов. По итогу, бывшему Мэру Инты был назначен штраф 250 тыс. руб.

3. Через решение Верховного суда РФ признать заключенный договор недействительным и обязать стороны вернуться на первоначальные позиции (т.е. возврат всех уплаченных средств заказчику и отгрузка привезенного товара в сторону Поставщика).

Данные действия контрольных органов повлекут следующие последствия наступления кризисной ситуации:

Во-первых, неисполнение государственного контракта, как следствие срыв планов по обеспечению нужд государства. Организация процедуры повторного отбора поставщиков и заключения с ними контрактов может растянуться на неопределенный период что может привести к возникновению новых рисков в сфере ЖКХ и образованию новых убытков в бюджете заказчика.

Во-вторых, следственные и судебные тяжбы по привлечению виновных должностных лиц к ответственности могут затянуться на года, что в конечном приводит к формированию рисков по невозврату понесенных убытков заказчика от действий недобросовестных должностных лиц.

В-третьих, решение Верховного суда РФ о признании заключенного договора недействительным разбиваются об факт отсутствия Ответчика: либо данное лицо признает себя банкротом, не способный погасить возлагаемые обяза-

тельства, либо вовсе территориально устраняется из сферы юрисдикции Российского законодательства (как показывает практика разоблачения коррупционных схем на государственных закупках последних лет).

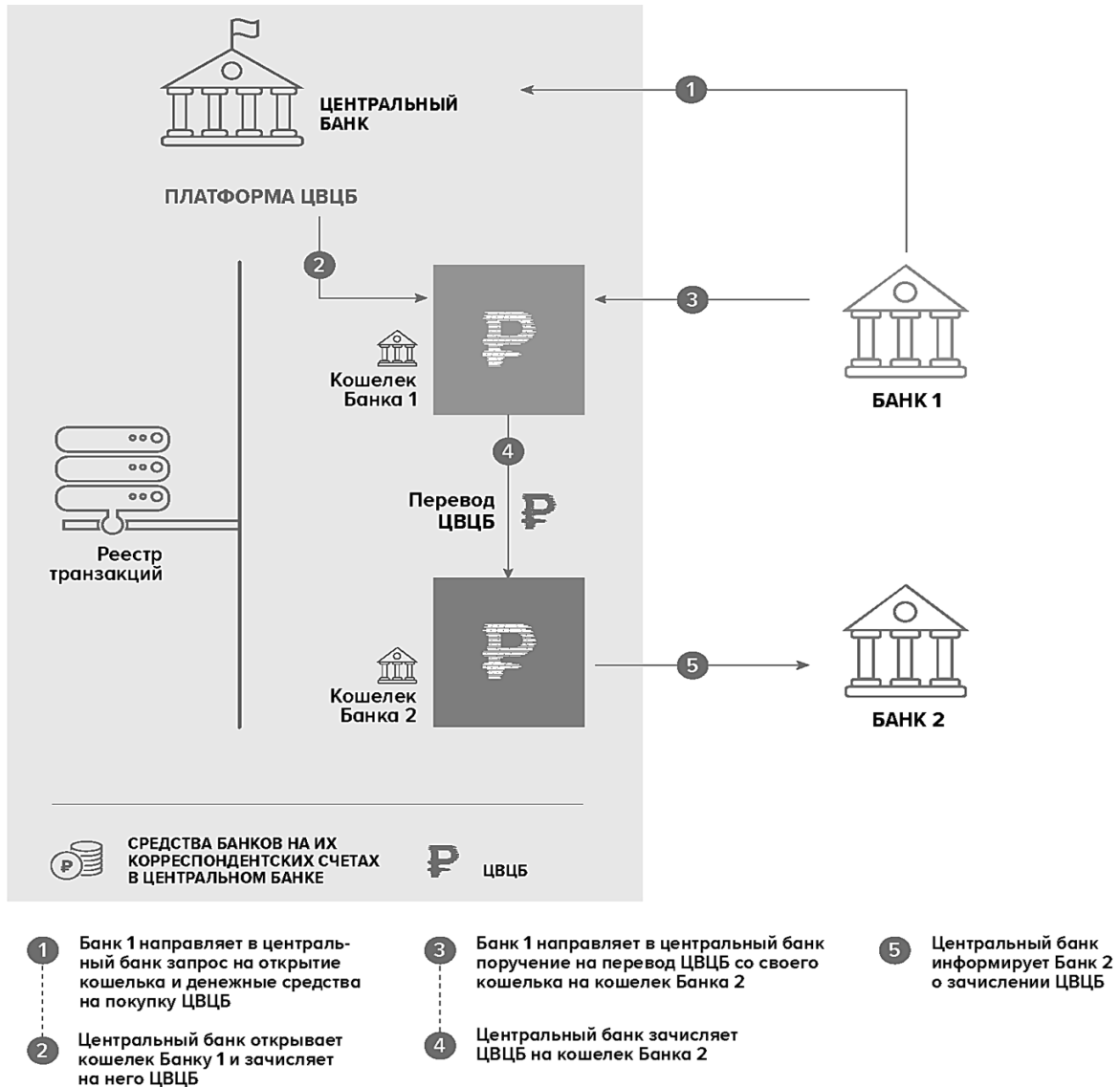


Рисунок 1. Алгоритм оборота ЦВЦБ

Источник: официальный интернет-портала Центрального Банка России

Инструмент управления экономическими рисками государственного заказчика при возникновении кризисных ситуаций исполнения государственных контрактов

Рассмотренную выше кризисную ситуацию при исполнении государственного контракта предлагается решать интегрированием технологии блокчейн в систему управления государственными закупками. Авторами настоящей статьи предлагается осуществлять оплату государственных контрактов исключительно цифро-

вой валютой Центрального Банка (ЦВЦБ, цифровой рубль) исходя из предположения об уникальных свойствах этой формы денег:

1. Эмитентом цифрового рубля является Банк России; цифровой рубль, как следствие, является обязательством Банка России [11];

2. Банк России открывает кошельки частным банкам и Федеральному казначейству, а также кошельки физическим и юридическим лицам по их поручению через частные банки. При этом, единым реестром управления данным потоком цифрового рубля обладает исключительно Банк

России. Как следствие, Банк России в любой момент на основании законных требований имеет возможность вывести цифровые рубли из кошелька условного обладателя и перечислить их в исходное положение держателю бюджетного обязательства (схема 1);

3. Клиентам, банкам и Федеральному казначейству открывается единый кошелек в цифровых рублях через посредничество частных банков. Средства на кошельке доступны клиенту через любой банк, аккредитованный в системе ЦВЦБ;

4. Перевод единиц цифрового рубля в другие формы рубля осуществляется через частные банки.

Крайнее свойство цифрового рубля особенно примечательно для системы управления государственными закупками, поскольку позволяет Банку России контролировать поток цифрового рубля без нарушения эмиссионного правила (рис. 1).

Для того чтобы объяснить, как работает предложенный нами механизм интегрирования цифрового рубля в систему управления государственными закупками, проведем гипотетический эксперимент. Рассмотрим порядок управления экономическими рисками в случае заключения государственного контракта на ремонт автомобильных дорог в городе Инты (Республики Коми), но с теоретическим допущением, что финансирование данного контракта осуществляется в форме цифрового рубля.

В таком гипотетическом случае, при возникновении кризисной ситуации получения подрядчиком оплаты за неосуществленные работы по ремонту автодорог, вступает в действие алгоритм защиты от финансовых рисков, присущий исключительно интегрированной в систему управления государственными закупками технологии блокчейн (рис. 2).

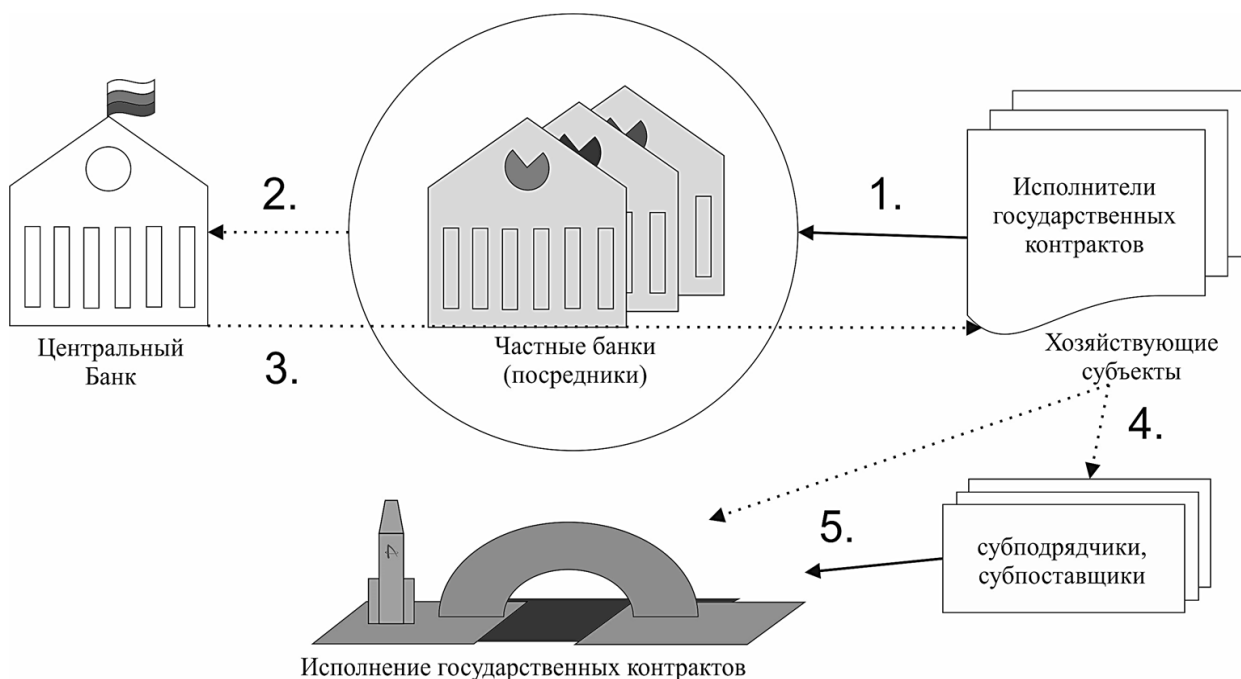


Рисунок 2. Алгоритм защиты от финансовых рисков системы управления государственными закупками

1. Исполнитель по государственному контракту для осуществления расчетов с заказчиком открывает в любом частном банке специализированный счет в реестре ЦВЦБ;

2. Частные банки подают запрос в центральный реестр ЦВЦБ для открытия соответствующего специализированного счета;

3. Центральный банк открывает Частному банку, запрошенный специализированный счет в реестре ЦВЦБ. При этом, частный банк может

через него сопровождать исполнение государственного контракта по части выплат в форме цифрового рубля, либо осуществлять прием от заказчика оплаты по контракту в форме цифровых рублей, а направлять на расчетный счет Исполнителя денежные средства в форме фиатных рублей (электронные либо наличные деньги). Механизм такого конвертирования денежных средств ранее в научной литературе рассмотрен не был и на данном этапе трансформирования

цифровой экономики, находится в стадии теоретических разработок. Предлагается использовать механизм конвертирования денежных средств из цифрового рубля в фиатные валюты посредством долгового обязательства получателя денежных средств, предусматривающий следующие меры:

- Частный банк «замораживает» на кошельке ЦВЦБ требуемую сумму цифровых рублей под долговое обязательство со стороны владельца кошелька. При этом проведение бухгалтерской отчетности по счетам осуществляется идентично выданному банком займа юридическому лицу;

- Частный банк выдает эквивалентную сумму фиатной валюты владельцу кошелька в виде беспроцентной ссуды с возложением обязательства на получателя данных денежных средств отчитаться о направлениях ее растраты.

4. Получатель фиатной валюты (владелец кошелька ЦВЦБ с «замороженными» цифровыми рублями) распоряжается полученной суммой для оплаты подрядчикам, закупки товаров и прочие растраты по исполнению обязательств контракта. В случае наступления кризисной ситуации, т.е. попытки мошеннического воздействия с целью получения оплаты по не исполненному контракту, Частные банки возвращают «замороженные» цифровые рубли из кошелька ЦВЦБ держателя на счет ЦВЦБ заказчика по государственному контракту. При этом, частные банки активируют долговое обязательство держателя кошелька ЦВЦБ перед Частным банком в сумме выданной фиатной валюты. У исполнителя по контракту, применившего мошеннические операции на фиантом расчетном счете банка, где оформлен его кошелек цифрового рубля, образуется задолженность, необходимая к погашению со стороны владельца данного счета. Механизм бухгалтерской проводки идентичен задолженности по кредиту.

5. В гипотетическом случае добросовестного исполнения обязательств по контракту: получатель фиатной валюты (владелец кошелька ЦВЦБ с «замороженными» цифровыми рублями) предоставляет отчет о четко понесенных расходах по исполнению обязательств государственного контракта в частный банк. Частный банк передает «замороженные» цифровые рубли в реестр Центрального Банка для последующего их «сжигания» (исключения из реестра). При этом, долговые обязательства перед Частным банком со стороны владельца кошелька ЦВЦБ аннулируются. Контракт считается исполненным.

В случае наступления кризисной ситуации, т.е. попытки мошеннического воздействия с целью получения оплаты по не исполненному контракту, данный государственный контракт расторгается, а оплаченные цифровые рубли» через единый реестр ЦВЦБ возвращаются на счет заказчика. При этом недобросовестный исполнитель лишается «замороженных» на кошельке ЦВЦБ оплаченных по контракту цифровых рублей. Обратное сальдо по бухгалтерскому расчету осуществленных банковских операций выравнивается наличием образовавшейся задолженности Получателя фиатной валюты (владелец кошелька ЦВЦБ с «замороженными» цифровыми рублями).

В результате применения Технологии блокчейн как инструмента управления экономическими рисками государственных закупок при возникновении кризисных ситуаций исполнения государственных контрактов в рассмотренном гипотетическом эксперименте мы пришли к тому, что лицо, недобросовестно исполняющее свои обязательства по государственному контракту (осуществляет мошеннические действия), остается в долгу перед частными банками на сумму своих неправомерных действий. Иными словами, коррупционер будет воровать из собственного же кармана. При этом государство при любом раскладе наступления кризисных ситуаций исполнения государственных контрактов остается в выигрыше: либо качественно исполненный государственный контракт, либо мгновенный возврат полностью оплаченной суммы по обязательствам государственного контракта.

Заключение

Авторами предложено решение проблемы экономической безопасности, связанные с криминальной деятельностью, распространением теневой экономики при исполнении государственного контракта через интеграцию цифрового рубля в систему государственных закупок. Благодаря рассмотрению уникальных свойств цифровой валютой Центрального Банка сформирован необходимый механизм обеспечения безопасности исполнения государственных контрактов через систему конвертирования цифровых финансовых активов в фиатные валюты.

В результате проведенного гипотетического эксперимента авторы статьи показали применение инструментов повышения экономической безопасности через цифровые алгоритмы централизованных реестров финансовых операций, интегрируемых в систему управления государственными закупками.

Список литературы:

1. Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации № 208 от 13 мая 2017 г.
2. Федеральным законом от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»//Москва, 2020.
3. Федеральный закон от 02 июля 2021 г. № 360-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»//Москва, 2020 //URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47053>
4. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 275-ФЗ «О государственном оборонном заказе»//Москва, 2012 //URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36643>
5. Федеральный закон от 08 декабря 2020 г. № 385-ФЗ «О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов»//Москва, 2020 //URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/46212>
6. Положение Минфина России и Банка России от 31 декабря 2020 г. № 342н/750-П «О порядке осуществления казначейского обеспечения обязательств при банковском сопровождении государственных контрактов»//Москва, 2012 //URL: <https://minfin.gov.ru/ru/document>
7. Федеральный закон от 27 ноября 2023 г. № 540-ФЗ «О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов»//Москва, 2023 //URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50087>
8. Федеральный закон от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»//Москва, 2013 //URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/37056>
9. Комментарий пресс-секретаря президента Российской Федерации/РИА Новости//URL: <https://ria.ru/20191111/1560807290.html>
10. В Коми по делу о злоупотреблении полномочиями арестован мэр Инты/Коммерсант//URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6890810>
11. Цифровой рубль/Центральный Банк России//URL: <https://cbr.ru/fintech/dr>

Урдяков Рустам Ратмирович,
аспирант кафедры
бухгалтерского учета, налогов и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола
E-mail: urdiakov98@mail.ru

DOI 10.51832/22237984_2024_3_82

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ФОРМИРОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РЕГИОНАХ РОССИИ

Статья посвящена анализу социально-экономической политики и формированию концепции развития физической культуры и спорта (ФКиС) в регионах России. Рассмотрены ключевые аспекты развития спортивной отрасли в регионах страны, выделены основные преимущества и недостатки существующей системы.

Ключевые слова: социально-экономическая политика, концепция развития, регион, физическая культура, спорт.

Введение

В современных условиях развития ФКиС особое внимание уделяется четырём основным концепциям развития ФКиС: "Спорт для всех", "Спортивное образование", "Спорт высших достижений" и "Спортивная инфраструктура". Каждая концепция детально описывается, раскрываются ее ключевые элементы и анализируется потенциальное влияние на развитие спорта и общества в целом, однако существует ряд проблем.

Недостаточно внимания уделяется анализу влияния развития ФКиС на экономику России. Стоит рассмотреть такие аспекты, как создание рабочих мест, стимулирование инноваций, развитие туризма и малого бизнеса, повышение производительности труда и сокращение расходов на здравоохранение.

Особое внимание следует уделить социологическому контексту роли спорта в социальной интеграции, формировании национальной идентичности, профилактике социальных проблем и развитии волонтерского движения.

Таким образом, целью исследования является анализ социально-экономической политики и формирование концепции развития физической культуры и спорта для регионов России

Социально-экономическая политика развития ФКиС в регионах России

Анализ социально-экономической политики развития физической культуры и спорта (ФКиС) в регионах России показывает значительное разнообразие подходов и уровней развития (табл. 1).

Анализируя таблицу 1, стоит отметить, каждый регион России имеет свои особенности в развитии ФКиС, обусловленные географическим положением, климатическими условиями, экономическим потенциалом и культурными традициями. Например, в Республике Саха (Якутия) особое внимание уделяется развитию национальных видов спорта, таких как мас-рестлинг. В Калининградской области, благодаря ее эксклавному положению, активно развиваются международные спортивные связи с европейскими странами.

Таблица 1. Социально-экономическая политика развития ФКиС в федеральных округах России

Федеральный округ	Положение среди всех	Основные черты
Центральный	Лидирующее	Высокий уровень финансирования, развитая инфраструктура, проведение международных соревнований. Москва и Московская область являются флагманами развития ФКиС.
Северо-Западный	Прогрессивное	Активное развитие зимних видов спорта, модернизация спортивной инфраструктуры. Санкт-Петербург - центр проведения крупных спортивных мероприятий.
Южный	Динамичное	Наследие Олимпиады-2014 в Сочи, развитие спортивного туризма, акцент на водные виды спорта. Краснодарский край - лидер по развитию спортивной инфраструктуры.
Северо-Кавказский	Прогрессивное	Развитие национальных видов спорта, создание спортивно-туристических кластеров. Особое внимание уделяется борьбе и другим единоборствам.
Приволжский	Стабильное	Сбалансированное развитие массового и профессионального спорта. Республика Татарстан и Республика Башкортостан - лидеры по спортивным достижениям.
Уральский	Устойчивое	Акцент на развитие зимних видов спорта, модернизация спортивных объектов. Свердловская область - центр подготовки спортсменов высокого класса.
Сибирский	Развивающийся	Создание условий для занятий массовым спортом в суровых климатических условиях. Красноярский край - центр развития зимних видов спорта.
Дальневосточный	Прогрессирующее	Развитие спортивной инфраструктуры с учетом географических особенностей, поддержка национальных видов спорта. Приморский край - лидер по развитию водных видов спорта.

Источник: составлено автором

На рисунке 1 выделены общие тенденции в социально-экономической политике развития ФКиС в регионах России. Однако степень реализации этих направлений в регионах существенно различается, что создает определенные вызовы для формирования единой эффективной системы развития ФКиС в масштабах всей страны.

Сравнительная характеристика, преимуществ и недостатков

При анализе социально-экономической политики развития ФКиС в регионах России можно выделить ряд существенных преимуществ и недостатков, которые оказывают значительное влияние на общую эффективность системы (табл. 2).

Значимость преимуществ заключается в том, что они создают основу для устойчивого развития ФКиС, способствуют повышению качества жизни населения и укреплению позиций России на международной спортивной арене. Недостатки требуют особого внимания, так как они

могут существенно снижать эффективность социально-экономической политики в сфере ФКиС. Игнорирование этих проблем может привести к:

- Усилению региональных диспропорций в развитии спорта;
- Снижению общего уровня здоровья населения;
- Ухудшению результатов в профессиональном спорте в долгосрочной перспективе;
- Неэффективному использованию бюджетных средств;
- Снижению социальной сплоченности и увеличению неравенства в доступе к спортивной инфраструктуре.

Таким образом, для формирования эффективной концепции развития ФКиС в регионах России необходимо учитывать как имеющиеся преимущества, так и существующие недостатки, разрабатывая меры по усилению положительных тенденций и нивелированию негативных факторов.

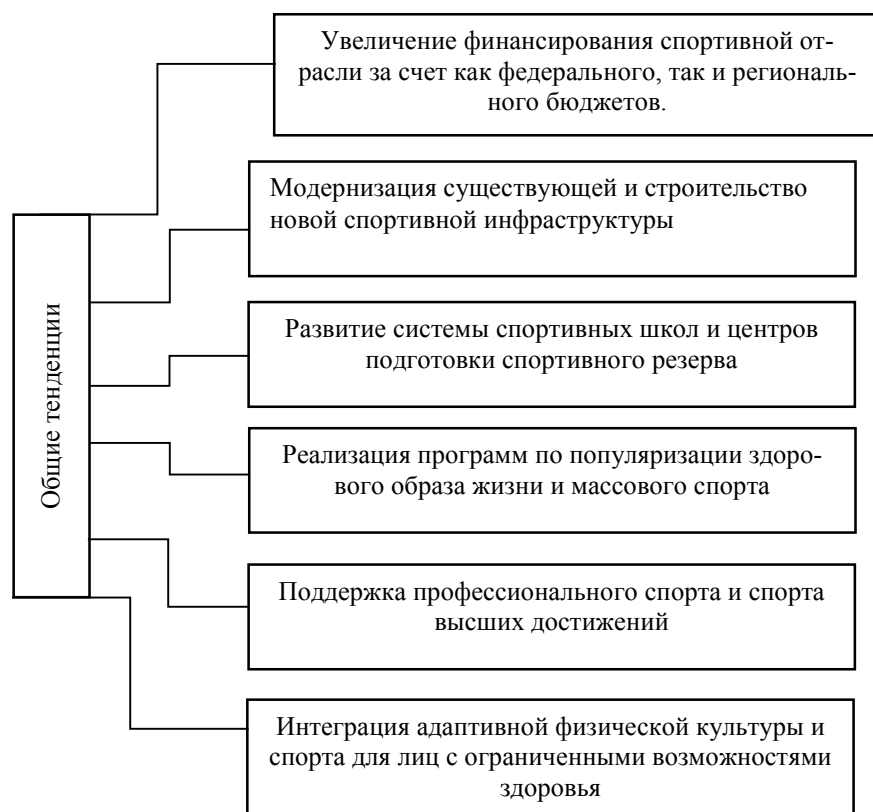


Рисунок 1. Общие тенденции в социально-экономической политике развития ФКиС в регионах России

Основные концепции развития физической культуры и спорта для регионов России

Для эффективного развития физической культуры и спорта (ФКиС) в регионах России необходимо реализовать комплексный подход, включающий в себя несколько взаимосвязанных концепций. Рассмотрим подробно каждую из них:

Концепция "Спорт для всех": Эта концепция направлена на развитие массового спорта и физической культуры, делая их доступными для всех слоев населения независимо от возраста, пола, социального статуса и физических возможностей.

Основные элементы концепции:

Создание доступной спортивной инфраструктуры в шаговой доступности:

- Строительство дворовых спортплощадок с учетом потребностей различных возрастных групп;

- Установка уличных тренажерных комплексов в парках и зонах отдыха;

- Развитие сети велодорожек и пешеходных маршрутов для активного отдыха;

- Адаптация существующих спортивных объектов для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Разработка и реализация программ по популяризации здорового образа жизни:

- Проведение информационных кампаний в СМИ и социальных сетях;

- Организация лекций и мастер-классов по здоровому питанию и физической активности;

- Внедрение программ "Активное долголетие" для пожилых людей;

- Создание мобильных приложений для мотивации и отслеживания физической активности.

Организация массовых спортивных мероприятий:

- Проведение городских и региональных марафонов и полумарафонов;

- Организация велопробегов и велопарадов;

- Проведение дней здоровья и спортивных фестивалей;

- Организация семейных спортивных праздников и соревнований.

Таблица 2. Преимущества и недостатки политики ФКиС

Преимущества	Недостатки
<p>1. Дифференцированный подход к развитию ФКиС с учетом региональной специфики</p> <ul style="list-style-type: none"> - Позволяет эффективно использовать местные ресурсы и традиции; - Способствует развитию уникальных спортивных направлений в каждом регионе; - Повышает вовлеченность местного населения в спортивную жизнь. <p>2. Активное строительство спортивных объектов в большинстве регионов</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создает базу для развития массового и профессионального спорта; - Повышает доступность занятий спортом для населения; - Стимулирует экономическое развитие регионов через создание новых рабочих мест. <p>3. Повышение доступности спортивной инфраструктуры для населения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способствует увеличению числа людей, регулярно занимающихся спортом; - Улучшает общее здоровье населения; - Снижает нагрузку на систему здравоохранения в долгосрочной перспективе. <p>4. Развитие системы спортивных школ и центров подготовки</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обеспечивает подготовку спортивного резерва; - Создает условия для раннего выявления спортивных талантов; - Способствует профессиональному росту тренерских кадров. <p>5. Проведение крупных международных соревнований:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стимулирует развитие спортивной инфраструктуры; - Повышает престиж регионов и страны в целом; - Способствует развитию спортивного туризма. 	<p>1. Неравномерное распределение финансирования между регионами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Создает диспропорции в развитии спортивной инфраструктуры; - Ограничивает возможности для занятий спортом в менее обеспеченных регионах; - Может приводить к миграции талантливых спортсменов в более развитые регионы. <p>2. Недостаточное внимание к развитию массового спорта в некоторых регионах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Снижает общий уровень физической активности населения; - Ограничивает базу для отбора в профессиональный спорт; - Может негативно влиять на здоровье населения в долгосрочной перспективе. <p>3. Проблемы с кадровым обеспечением в отдаленных регионах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Снижает качество тренировочного процесса; - Ограничивает возможности для развития новых спортивных направлений; - Может приводить к оттоку талантливых спортсменов. <p>4. Недостаточная интеграция адаптивного спорта в общую систему ФКиС:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ограничивает возможности для занятий спортом людей с ограниченными возможностями здоровья; - Снижает социальную инклюзию; - Ограничивает потенциал развития паралимпийского движения. <p>5. Чрезмерный акцент на спорт высших достижений в ущерб массовому спорту в некоторых регионах:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Может приводить к нерациональному использованию ресурсов; - Снижает доступность спортивных объектов для широких слоев населения; - Может негативно влиять на общий уровень физической культуры в регионе.

Источник: составлено автором

Внедрение системы льгот и субсидий для занятий спортом:

- Предоставление скидок на посещение спортивных объектов для социально незащищенных групп населения;

- Разработка программ субсидирования спортивных секций для детей из малообеспеченных семей;

- Создание системы грантов для спортивных НКО, работающих с уязвимыми группами населения.

Развитие корпоративного спорта:

- Поощрение работодателей, поддерживающих спортивные инициативы сотрудников;

- Организация межкорпоративных спортивных лиг и турниров;

- Внедрение программ "Активный офис" для поощрения физической активности на рабочем месте;

- Создание налоговых стимулов для компаний, инвестирующих в развитие корпоративного спорта.

Интеграция адаптивного спорта:

- Создание инклюзивных спортивных секций и клубов;

- Организация соревнований по паралимпийским видам спорта;

- Подготовка специалистов по адаптивной физической культуре;

- Развитие волонтерского движения для поддержки спортсменов с ограниченными возможностями здоровья.

Реализация концепции "Спорт для всех" позволит значительно увеличить процент населения, регулярно занимающегося спортом, что в свою очередь приведет к улучшению общего здоровья населения, снижению заболеваемости и повышению качества жизни. Кроме того, массовый спорт создает базу для развития профессионального спорта, обеспечивая приток талантливых спортсменов.

Концепция "Спортивное образование": Данная концепция фокусируется на совершенствовании системы подготовки спортивных кадров и интеграции спортивного образования в общую систему образования.

Ключевые аспекты концепции:

Модернизация учебных программ в спортивных вузах:

- Обновление образовательных стандартов с учетом международного опыта и современных тенденций в спорте;

- Внедрение междисциплинарных программ, сочетающих спортивную подготовку с менеджментом, психологией, биомеханикой;

- Развитие программ двойных дипломов с ведущими зарубежными спортивными вузами;

- Создание системы онлайн-курсов и дистанционного обучения для повышения доступности спортивного образования.

Развитие системы непрерывного образования:

- Создание программ повышения квалификации для тренеров и спортивных специалистов;

- Организация регулярных мастер-классов и семинаров с участием ведущих российских и зарубежных экспертов;

- Внедрение системы профессиональных стажировок в ведущих спортивных клубах и центрах;

- Разработка программ переподготовки для спортсменов, завершающих профессиональную карьеру.

Интеграция спортивного компонента в общеобразовательные программы:

- Увеличение количества часов физической культуры в школах;

- Внедрение вариативных программ по физкультуре с учетом интересов учащихся;

- Создание системы школьных спортивных клубов и секций;

- Организация регулярных межшкольных спортивных соревнований и фестивалей.

Создание специализированных спортивных классов и школ-интернатов:

- Разработка программ спортивных классов с углубленным изучением физической культуры;

- Создание сети региональных спортивных интернатов для одаренных спортсменов;

- Обеспечение баланса между спортивной подготовкой и общим образованием;

- Внедрение системы индивидуальных образовательных траекторий для юных спортсменов.

Развитие научно-методической базы:

- Создание научно-исследовательских центров при ведущих спортивных вузах;

- Финансирование фундаментальных и прикладных исследований в области спортивной науки;

- Организация регулярных научных конференций и симпозиумов по вопросам ФКиС;

- Развитие системы научных грантов для молодых исследователей в области спорта.

Внедрение современных технологий в процесс спортивного образования:

- Использование виртуальной и дополненной реальности в тренировочном процессе;

- Внедрение систем биомеханического анализа движений для оптимизации техники;

- Использование искусственного интеллекта для анализа больших данных и прогнозирования спортивных результатов;

- Развитие спортивных симуляторов для отработки тактических навыков.

Реализация концепции "Спортивное образование" позволит существенно повысить качество подготовки спортивных кадров, от тренеров до спортивных менеджеров. Это, в свою очередь, обеспечит более эффективное функционирование всей системы ФКиС, начиная от детско-юношеского спорта и заканчивая спортом высших достижений. Интеграция спортивного компонента в общее образование будет способствовать формированию культуры здорового образа жизни с раннего возраста, что положительно скажется на общем здоровье нации.

Концепция "Спорт высших достижений": Эта концепция направлена на создание условий для подготовки спортсменов международного уровня и повышение конкурентоспособности российского спорта на мировой арене.

Основные направления концепции:

Создание и модернизация центров спортивной подготовки:

- Строительство современных тренировочных баз с использованием передовых технологий;

- Оснащение центров высокотехнологичным оборудованием для тренировок и восстановления;

- Создание условий для круглогодичной подготовки по различным видам спорта;

- Обеспечение комфортных условий проживания и питания для спортсменов.

Развитие системы выявления и поддержки спортивных талантов:

- Создание сети региональных центров спортивного тестирования для раннего выявления способностей;

- Разработка программ спортивных стипендий для перспективных спортсменов;

- Организация всероссийских юношеских соревнований для поиска талантов;

- Создание системы наставничества, где опытные спортсмены курируют молодых;

Совершенствование системы медико-биологического обеспечения:

- Создание сети специализированных спортивных медицинских центров;

- Внедрение передовых методов диагностики и лечения спортивных травм;

- Развитие направления спортивной фармакологии и нутрициологии;

- Разработка индивидуальных программ восстановления для спортсменов.

Развитие спортивной науки и инновационных методик тренировок:

- Финансирование научных исследований в области спортивной физиологии и биомеханики;

- Создание междисциплинарных научных групп для разработки новых методик тренировок;

- Внедрение систем анализа больших данных для оптимизации тренировочного процесса;

- Развитие сотрудничества между научными институтами и спортивными федерациями.

Создание системы психологической поддержки спортсменов:

- Внедрение обязательного психологического сопровождения в подготовку сборных команд;

- Разработка программ ментальных тренировок для повышения устойчивости к стрессу;

- Создание системы психологической реабилитации после травм и неудачных выступлений;

- Подготовка спортивных психологов высокой квалификации.

Совершенствование системы соревнований:

- Повышение статуса и престижа национальных чемпионатов;

- Организация международных турниров на территории России;

- Создание системы коммерческих соревнований для повышения мотивации спортсменов;

- Развитие медийной составляющей спортивных мероприятий для привлечения спонсоров и зрителей;

Развитие антидопинговой системы:

- Создание независимой национальной антидопинговой организации;

- Внедрение образовательных программ по антидопингу для спортсменов всех уровней;

- Развитие сети аккредитованных антидопинговых лабораторий;

- Активное участие в международном сотрудничестве по борьбе с допингом.

Реализация концепции "Спорт высших достижений" позволит создать комплексную систему подготовки спортсменов мирового уровня, что приведет к повышению результативности российских спортсменов на международных соревнованиях. Это, в свою очередь, будет способствовать укреплению престижа страны в мировом спорте, развитию спортивного патриотизма и привлечению молодежи к занятиям спортом.

Концепция "Спортивная инфраструктура": Данная концепция фокусируется на создании современной, доступной и эффективной спортивной инфраструктуры, которая будет служить фундаментом для развития как массового спорта, так и спорта высших достижений.

Ключевые аспекты концепции:

Строительство и реконструкция спортивных объектов:

- Разработка региональных программ развития спортивной инфраструктуры с учетом местных особенностей и потребностей;

- Строительство многофункциональных спортивных комплексов в каждом крупном населенном пункте;

- Реконструкция устаревших спортивных сооружений с применением современных технологий

- Создание сети малых спортивных объектов (площадки воркаута, скейт-парки, велодорожки) в шаговой доступности.

Развитие государственно-частного партнерства в сфере ФКиС:

- Разработка механизмов привлечения частных инвестиций в строительство спортивных объектов;

- Создание системы льгот и преференций для бизнеса, инвестирующего в спортивную инфраструктуру;

- Развитие концессионных моделей управления спортивными объектами;

- Стимулирование создания частных спортивных клубов и фитнес-центров.

По нашему мнению, для достижения эффективного развития ФКиС следует вести работу по следующим направлениям:

1. Создание рабочих мест: Реализация концепций предполагает создание новых рабочих мест в различных секторах экономики. Это касается не только непосредственно спортивной отрасли (тренеры, спортивные менеджеры, специалисты по спортивной медицине), но и смежных отраслей – строительства, производства спортивного оборудования и инвентаря, туризма, медиа и развлечений. Увеличение занятости населения способствует росту доходов и, как следствие, повышению покупательской способности, что стимулирует экономический рост.

2. Развитие индустрии спорта: Спортивная индустрия становится все более значимым сектором экономики. Производство спортивных товаров, организация спортивных мероприятий, спортивный маркетинг и спонсорство – все эти направления генерируют существенные финансовые потоки. Развитие спортивной инфраструктуры и повышение интереса к спорту создают благоприятные условия для роста этого сектора экономики.

3. Стимулирование инноваций: Концепции развития ФКиС предусматривают внедрение современных технологий и инновационных решений. Это стимулирует развитие научно-исследовательского сектора, способствует созданию и внедрению новых технологий, которые могут найти применение не только в спорте, но и в других отраслях экономики.

4. Развитие туризма: Проведение крупных спортивных мероприятий и создание современной спортивной инфраструктуры способствуют развитию спортивного туризма. Это приводит к увеличению туристического потока, что положительно сказывается на экономике регионов – растут доходы гостиничного бизнеса, предприятий общественного питания, транспортных компаний.

5. Повышение производительности труда: Развитие массового спорта и пропаганда здорового образа жизни способствуют улучшению здоровья населения. Здоровые работники более продуктивны, меньше болеют, что приводит к снижению издержек предприятий и повышению общей производительности труда в экономике.

6. Сокращение расходов на здравоохранение: Повышение физической активности населения и популяризация здорового образа жизни в долгосрочной перспективе приводят к снижению заболеваемости и, как следствие, к сокращению

расходов на здравоохранение. Это позволяет перенаправить бюджетные средства на другие важные социально-экономические программы.

7. Развитие малого и среднего бизнеса: Создание спортивной инфраструктуры и повышение интереса к спорту создают благоприятные условия для развития малого и среднего бизнеса в сфере спортивных услуг – фитнес-клубы, спортивные школы, производство спортивной одежды и инвентаря.

8. Привлечение инвестиций: Развитие спортивной отрасли привлекает как внутренние, так и иностранные инвестиции. Это касается не только крупных проектов, таких как строительство спортивных комплексов, но и инвестиций в спортивные стартапы, технологические решения для спорта.

С точки зрения социологии, развитие ФКиС играет важнейшую роль в формировании здорового общества.

По нашему мнению, следует активно развивать следующие направления:

1. Социальная интеграция: Спорт является мощным инструментом социальной интеграции. Он объединяет людей разных возрастов, национальностей, социальных слоев, способствуя формированию социальных связей и укреплению общества.

2. Формирование национальной идентичности: Успехи национальных сборных на международных соревнованиях способствуют формированию чувства национальной гордости и единства, что особенно важно для многонациональной страны.

3. Профилактика социальных проблем: Развитие массового спорта, особенно среди молодежи, является эффективным инструментом профилактики таких социальных проблем, как наркомания, алкоголизм, преступность.

4. Социальная мобильность: Спорт предоставляет возможности для социальной мобильности. Талантливые спортсмены из малообеспеченных семей могут добиться успеха и улучшить свое социально-экономическое положение.

5. Формирование здорового образа жизни: Популяризация спорта способствует формированию культуры здорового образа жизни в обществе, что положительно сказывается на качестве жизни населения в целом.

6. Развитие волонтерского движения: Организация спортивных мероприятий способствует развитию волонтерского движения, что формирует активную гражданскую позицию и социальную ответственность.

7. Инклюзия людей с ограниченными возможностями: Развитие адаптивного спорта способствует интеграции людей с ограниченными возможностями в общество, повышая уровень социальной инклюзии.

Важность развития ФКиС с точки зрения экономики страны заключается в том, что это не просто отдельная отрасль, а комплексный фактор, влияющий на многие аспекты экономического развития. Инвестиции в спорт приводят к мультипликативному эффекту, стимулируя развитие связанных отраслей экономики. Кроме того, здоровое и активное население является ключевым фактором экономического роста, обеспечивая высокую производительность труда и снижая нагрузку на систему здравоохранения.

С социологической точки зрения, развитие ФКиС способствует формированию здорового, сплоченного и активного общества, что является фундаментом для стабильного социально-экономического развития страны. Спорт выступает как инструмент социализации, интеграции и формирования позитивных ценностей, что особенно важно в условиях современных вызовов.

Заключение

Анализ социально-экономической политики и формирование концепций развития физической культуры и спорта (ФКиС) для регионов

России демонстрирует комплексный подход к решению важных социальных и экономических задач. Рассмотренные концепции – "Спорт для всех", "Спортивное образование", "Спорт высших достижений" и "Спортивная инфраструктура" – представляют собой взаимосвязанную систему, направленную на всестороннее развитие спортивной отрасли и, как следствие, оказывающую значительное влияние на экономику и социальную сферу страны в целом.

Реализация рассмотренных концепций развития ФКиС в регионах России имеет стратегическое значение для страны. Это не только вопрос спортивных достижений, но и важнейший фактор социально-экономического развития, способствующий повышению качества жизни населения, экономическому росту и укреплению позиций России на международной арене. Комплексный подход к развитию ФКиС, учитывающий региональные особенности и современные тенденции, позволит максимизировать положительный эффект от инвестиций в эту сферу и создать прочную основу для долгосрочного устойчивого развития страны.

Список литературы:

1. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года//Сайт Министерства спорта РФ// <https://www.minsport.gov.ru/activity/strategy>
2. Государственная программа Российской Федерации "Развитие физической культуры и спорта"//Сайт Министерства спорта РФ// <https://www.minsport.gov.ru/activity/gosprogramma>
3. Региональные программы развития физической культуры и спорта (на примере Москвы, Республики Татарстан, Краснодарского края, Свердловской области)//Сайт Министерства спорта РФ // <http://government.ru/rugovclassifier/838/events>
4. Статистические данные Министерства спорта Российской Федерации//Сайт Министерства спорта РФ// <https://www.minsport.gov.ru/activity/statisticheskaya-informaciya>
5. Журнал "Теория и практика физической культуры"//Сайт журнала// <http://www.teoriya.ru/ru/node/19127>
6. Журнал "Вестник спортивной науки"//Сайт журнала// https://vniifk.ru/archive_of_numbers_2020-2024

*Шомин Александр Алексеевич,
соискатель кафедры бухгалтерского учета,
налогов и экономической безопасности
Поволжского государственного технологического университета.
Россия, г. Йошкар-Ола
E-mail: kbua@inbox.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_90

УПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РЕСТОРАННОМ БИЗНЕСЕ В РЕСПУБЛИКЕ МАРИЙ ЭЛ

В статье рассмотрены основные теоретические аспекты, затрагивающие сферу ресторанного бизнеса. Выделены основные функциональные составляющие экономической безопасности предприятий. Отмечен экономический потенциал Республики Марий Эл и значимость организации и развития ресторанного бизнеса в регионе. Представлены способы предотвращения рисков и угроз в сфере ресторанного бизнеса в Республике Марий Эл.

Ключевые слова: ресторанный бизнес, управление предприятием, экономическая безопасность, управление рисками.

Введение

Ресторанный бизнес играет ключевую роль в экономическом развитии регионов и страны в целом: создаёт рабочие места, привлекает туристов, стимулирует развитие местных производителей, позволяет использовать локальные ресурсы и т.д. Определение ресторанного бизнеса звучит следующим образом: «коммерческая деятельность, связанная с предоставлением услуг по организации питания и напитков в специально оборудованных помещениях». Основная задача ресторанного бизнеса — приготовление и подача еды и напитков посетителям, обеспечение высокого уровня обслуживания и создание уютной атмосферы в заведении, а также получение прибыли предпринимателем [4]. Исходя из вышесказанного, экономические и социальные функции ресторанного бизнеса тесно взаимосвязаны и дополняют друг друга. На сегодняшний день большинство предприятий сферы ресторанного бизнеса можно назвать многофункциональными, так как они не только удовлетворяют базовые физиологические потребности посетителей, но и предоставляют возможности для общения, проведения досуга и получения культурных впечатлений [6].

Бизнес-процессы, связанные с ресторанной деятельностью, могут иметь различную концепцию: от быстрых закусочных (фудкортов) до эксклюзивных заведений с изысканной кухней. Ресторанный бизнес постоянно развивается, и классификация заведений также претерпевает

изменения. Сегодня классификация предприятий общественного питания регулируется ГОСТ 30389-2013. Согласно этому стандарту, ресторан должен предлагать оригинальные, изысканные блюда и десерты, а также фирменные напитки собственного производства. Кроме того, в меню должны быть представлены блюда национальной кухни, соответствующие концепции и специализации заведения и т.д. [1]. Наиболее развернутая классификация ресторанов справочно приведена в таблице 1.

Влияние ресторанного бизнеса на экономическое развитие Республики Марий Эл

Республика Марий Эл богата различными видами ресторанов, которые различаются по концепции, целевой аудитории, ценовой категории и другим параметрам. Кроме того, это республика с уникальной культурой и традициями. Ресторанный бизнес здесь развивается, предлагая гостям как традиционные марийские блюда, так и разнообразные мировые кулинарные направления. Марийская кухня пользуется популярностью не только у местных жителей, но и у гостей республики: в Марий Эл популярны туристические потоки, особенно в летние месяцы и праздничные дни. Развитие ресторанного бизнеса привлекает туристов в регион, что благотворно влияет на его общее развитие: увеличивает деловую активность региона и делает его более привлекательным для инвестиций [3].

Таблица 1. Классификация ресторанов

Раздел классификации	Виды ресторанов
1. По специализации	1) мясной; 2) рыбный; 3) пивной; 4) сырный; 5) вегетарианский; 6) диетический; 7) национальной кухни; 8) смешанной кухни; 9) европейской кухни
2. По интересам потребителей	1) спорт-ресторан; 2) клубный ресторан; 3) ресторан-ночной клуб; 4) ресторан при гостинице и иных средствах размещения для обслуживания в номерах; 5) ресторан выездного обслуживания; 6) вагон-ресторан и т.д.
3. По методам и формам обслуживания	1) с полным обслуживанием; 2) с частичным обслуживанием; 3) с полным самообслуживанием
4. По целевой аудитории	1) семейный; 2) бизнес-ланчи; 3) рестораны для детей и др.
5. По ценовой категории	1) бюджетные; 2) среднего ценового сегмента; 3) премиум-класса; 4) элитные и др.

Создавая новые рабочие места и повышая эффективность туристической инфраструктуры, ресторанный бизнес в Республике Марий Эл выполняет не только экономические, но и социальные функции.

Обеспечение экономической безопасности - ключевой фактор успешной финансово-хозяйственной деятельности предприятия

Ресторанный бизнес разнообразен и, как и любая другая сфера деятельности, подвержен рискам и угрозам, которые могут негативно повлиять на его экономическую безопасность. Изменение стоимости сырья, предпочтений потребителей, конкуренция, пандемия и другие факторы могут создать значительные трудности для любого типа организации.

Например, бюджетные рестораны часто сталкиваются с большим количеством конкурентов, которые предлагают похожие блюда.

В то же время роскошные рестораны могут столкнуться с падением посещаемости из-за высоких цен. Кроме того, постоянные технологические инновации в области продовольствия меняют экономический ландшафт и требуют от ресторанный бизнеса новых продуктивных действий. Поэтому важно понимать, что любой тип ресторана должен быть готов предотвратить риски и угрозы [5].

Механизм обеспечения экономической безопасности ресторанный бизнес подразумевает создание определенных условий для стабильной работы организации. Для обеспечения экономической безопасности компания должна минимизировать издержки производства и реализации

продукции, адаптироваться к технологическим инновациям, а также эффективно использовать услуги рыночной инфраструктуры. Перед внедрением механизма необходимо провести мониторинг, который позволит оценить сильные и слабые стороны механизма, потенциальные риски и внести необходимые коррективы перед его внедрением. После анализа руководство предприятия может ввести меры, которые позволят снизить влияние угроз [9]. Благодаря анализу и оценке организация может разработать наиболее подходящую стратегию по борьбе с возможными угрозами.

Обеспечение экономической безопасности в ресторанном бизнесе означает состояние защищенности финансовых интересов, активов и конкурентных преимуществ ресторана от внутренних и внешних угроз, обеспечивающее его устойчивое функционирование и развитие.

Система экономической безопасности для каждой организации разрабатывается индивидуально, с учетом ее задач и специфики деятельности. Основными направлениями обеспечения экономической безопасности выступают ее функциональные составляющие, различающиеся по своей методологии и объектам защиты (табл. 2).

Грамотное управление ресторанным бизнесом — залог обеспечения его экономической безопасности, стабильности, устойчивости и успешного развития в долгосрочной перспективе.

Таблица 2. Функциональные составляющие понятия экономической безопасности предприятий

Понятие	Характеристика
1. Информационная безопасность	Сбор и анализ всех видов информации, связанных с деятельностью предприятия.
2. Финансовая безопасность	Анализ экономической деятельности хозяйствующего субъекта, а также оценка его конкурентоспособности.
3. Интеллектуальная и кадровая безопасность	Качественный состав кадров и оценка их профессионализма.
4. Политико-правовая безопасность	Анализ и оценка угроз, на которые оказывают влияние изменения в политической деятельности государства.
5. Техничко-технологическая безопасность	Анализ рынка технологий и поиск внутренних резервов улучшения используемых технологий.
6. Экологическая безопасность	Внедрение новых технологий, осуществление природоохранных мероприятий.
7. Рыночная безопасность	Защита от неэффективной модели поведения на рынке, ошибок в политике ценообразования и конкурентоспособности продукции.

Управление деятельностью по обеспечению экономической безопасности в ресторанном бизнесе в Республике Марий Эл имеет свои особенности, связанные с экономическими, социальными и культурными условиями региона. Рассмотрим *ключевые аспекты*.

Рынок ресторанного бизнеса в республике сравнительно молодой и находится на стадии активного развития, что создает как возможности, так и риски для предпринимателей. *Конкуренция* среди ресторанов в республике возрастает, что может приводить к ценовым войнам и снижению качества услуг. В связи с этим важно проводить анализ конкурентов и разрабатывать стратегии, направленные, по большей части, на удержание клиентов, так как поток туристов увеличивается только в летний период, а население республики является небольшим по численности. Например, проведение SWOT-анализа ресторанов аналогичного типа поможет выявить сильные и слабые стороны бизнеса конкурентов, а также провести сравнительный анализ собственных результатов с отраслевыми стандартами [2]. В целом, данный анализ необходим для принятия обоснованных управленческих решений о стратегическом планировании.

Регулярные *инвестиции* в обновление оборудования, улучшение качества продукции и услуг также способствуют укреплению конкурентных позиций. При этом предпринимателям важно использовать программы поддержки малого

бизнеса, предлагаемые местными властями. В Республике Марий Эл действует широкий спектр мер поддержки малого и среднего бизнеса, которые предусмотрены законодательством. К ним относятся финансовая помощь в виде микрозаймов, поручительств и грантов, а также имущественная, информационно-консультационная поддержка и помощь в обучении, переподготовке и повышении квалификации и т.д. [7].

Что касается вкусовых предпочтений региона, в республике существует интерес к традиционной марийской кухне. Внедрение *местных блюд* может привлечь как местных жителей, так и туристов, и усилить конкурентные преимущества, а участие в местных праздниках и мероприятиях может повысить видимость и привлекательность ресторана [8].

Одним из важнейших составляющих экономической безопасности любого вида предприятия является *качество предоставляемой продукции*. Использование свежих местных продуктов Поволжья, таких как рыба, дичь, грибы, ягоды, подчеркнет экологичность ресторана, снизив при этом затраты на перевозку продуктов. При этом будет намного легче наладить надежные каналы поставок продуктов и контролировать их качество.

Ресторан также может столкнуться с репутационными рисками из-за плохого обслуживания, низкого качества предоставляемых услуг

или негативных отзывов в интернете, что понесет за собой отток посетителей и финансовые потери. Обратная связь от клиентов и анализ отзывов помогают выявить области для повышения эффективности работы компании. Активное *управление репутацией* — важный аспект экономической безопасности организации.

Регулярное *обучение и повышение квалификации персонала* обеспечит высокий уровень обслуживания посетителей заведения, а создание и внедрение системы вознаграждений и карьерного роста поможет снизить текучесть кадров, характерную для республики [10, с. 90-91]. Так, обучение и развитие сотрудников помогают снизить операционные риски.

Принадлежность к разным социальным группам и уровень доходов могут влиять на тип предлагаемых услуг и ценовую политику. Высокий уровень безработицы может снизить спрос на услуги ресторанов. Поэтому важно также разработать *гибкую ценовую политику*, учитывая

доходы местного населения и цены конкурентов.

Эти меры, в совокупности с выработанной на основе возможностей и задач компании стратегией экономической безопасности, помогут обеспечить устойчивость и успешное развитие ресторанного бизнеса в Республике Марий Эл, минимизируя риски и максимизируя возможности для роста.

Заключение

Управление деятельностью по обеспечению экономической безопасности в ресторанном бизнесе в Республике Марий Эл требует тщательного анализа местных условий, учета культурных и социальных особенностей, а также постоянного мониторинга и адаптации к изменениям в экономической среде. Комплексный подход к этим аспектам поможет обеспечить стабильность и рост ресторанного бизнеса в республике.

Список литературы:

1. Приказ Росстандарта от 22.11.2013 N 1676-ст «Об утверждении межгосударственного стандарта». Электронный ресурс. - Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-rosstandarta-ot-22112013-n-1676-st-ob>
2. Rinat Adele. Analysis and evaluation of the company's competitive advantages//Наука и образование сегодня. - 2021. - № 4 (63). - P. 46-49.
3. Бердник Т.О. Феномен гастротуризма как социально-экономический фактор развития территорий//Научный альманах стран Причерноморья. - 2023. - № 4. - С. 51-56.
4. Гуророва, И.И. Ресторанный бизнес: сущность и генезис//Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость: материалы XV Международной научно-практической конференции. - Минск: БГЭУ. - 2022. - С. 257-258.
5. Курашова, А.А., Супрун, Г.Ю. Анализ конкурентоспособности предприятия общественного питания, как элемент обеспечения экономической безопасности//Российский экономический интернет-журнал. - 2024. № 2. - С. 1-12.
6. Марцева Т.Г., Вобляя И.Н., Фоменко В.В. Тенденции развития ресторанного бизнеса в России//Научный журнал «Управленческий учет». - 2022. - № 12. - С. 1126-1132.
7. Меры поддержки//Фонд поддержки предпринимательства Республики Марий Эл. Электронный ресурс. - Режим доступа: <https://мойбизнес12.pf/novosti/mery-podderzhki>
8. Охрименко, Е.И., Ошкордина, А.А. Гастрономическая культура в развитии регионального туризма: проблемы и перспективы//ВЭПС. - 2022. - № 3. - С. 128-132.
9. Скуратова, А.Н. Сущность, принципы и цели экономической безопасности предприятия//Вестник магистратуры. - 2019. - № 10-3 (97). - С. 37-40.
10. Уварова, А.К. Ресторанный бизнес в туризме: учеб. пособие. – Алматы: Қазақ университеті. - 2017. – 290 с.

ФИНАНСЫ
(ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

*Авдеева Валентина Михайловна,
аспирантка
Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации.
Россия, г. Москва
E-mail: valentinavdeeva1998@yandex.ru*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_97

НАЛОГОВЫЕ ПРЕФЕРЕНЦИИ КАК ОБЪЕКТ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ: ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Налоговые преференции являются более широким понятием по сравнению с налоговой льготой, представляя собой не только снижение налоговых обязательств, но и другие механизмы поддержки налогоплательщиков. В статье выделяются специфические черты налоговых преференций, среди которых комплексность, многообразие целей и форм предоставления, а также гибкость и адаптивность. При этом особое внимание уделено необходимости налогового контроля налоговых преференций в целях обеспечения их целевого использования и предотвращения злоупотреблений.

Ключевые слова: налоговые преференции, налоговые льготы, формы налоговых преференций, налоговый контроль преференций.

Введение

На современном этапе социально-экономического развития налоговые поступления являются средством финансирования государственных расходов, а налоговая система используется государством для реализации общей экономической политики. Посредством налоговых инструментов, которые уменьшают налоговые обязательства налогоплательщика, государство может стимулировать инновационную активность и инвестиционную привлекательность отдельных отраслей экономики. Помимо всего прочего, инструменты налогового стимулирования, являясь мощным механизмом государственной поддержки, могут значительно способствовать экономическому развитию, повышению конкурентоспособности хозяйствующих субъектов и улучшению социального климата в стране. В качестве таких инструментов выступают налоговые льготы и преференции, которые имеют близкие по смыслу определения, однако эти инструменты налогового стимулирования имеют различные друг от друга особенности функционирования. Необходимость определения налоговых преференций как объекта налогового контроля предопределена потребностью повышения результативности налогового контроля преференций и обеспечения эффективного функционирования всей налоговой системы.

Теоретические основы налоговых преференций

Понятие налоговые преференции формировалось с течением времени в результате коллективного вклада различных экономистов, законодателей и международных организаций. В результате налоговые преференции стали неотъемлемой частью налоговой политики и на современном этапе развития налоговой системы используется для описания инструментов, направленных на поддержку определенных секторов экономики, стимулирование инвестиций и развитие регионов.

Исследователи в области экономики предлагают собственные трактовки дефиниции налоговых преференций. Например, согласно словарю русского языка Ефремовой Т.Ф. преференция представляет собой льготу, которая предоставляется кому-либо [4]. Морозова И.С. также отождествляет преференции и льготы, подчеркивая создание благоприятных условий экономической деятельности в качестве цели предоставления преференций [3]. Продолжая идею об идентичности налоговых льгот и налоговых преференций Соловьев И.Н. под преференцией понимает льготу, выраженную освобождением от отдельной взятой категории налогоплательщиков от обязанностей, которые есть у всех остальных.

Достоинно внимания определение, данное Петровым Ю.А., который называет налоговые

преференции более широкой категорией, чем налоговые льготы [6]. По его мнению, в понятие преференций включаются отсрочки и рассрочки по уплате налогов, инвестиционные и целевые налоговые кредиты, а также упрощенный порядок уплаты налогов. В этом контексте можно согласиться с идеей о более широком характере налоговых преференций.

Несмотря на то, что налоговые льготы и налоговые преференции имеют общие черты, являясь по своей специфике терминами, которые отражают налоги и их сущность, можно утверждать, что «налоговая льгота» является более узким понятием, чем понятие «налоговая преференция». По мнению автора настоящей статьи, под налоговыми льготами следует понимать форму налоговых преференций, которая представляет собой право налогоплательщика применять преимущества, создающие наиболее благоприятные условия хозяйствования.

Распространенным подходом к определению налоговых преференций является мнение том, что отличительной чертой преференций по налогу является обязательность применения. Например, Баландина А.С. подчеркивает разницу между налоговыми преференциями и налоговыми льготами, акцентируя внимание на обязательном характере налоговых преференций и на предоставлении преференций по налогу на условиях взаимных обязательств со стороны налогоплательщика [2]. При этом автор настоящей статьи не согласен с позицией о взаимных обязательствах, так как это может быть обусловлено видом деятельности налогоплательщика.

Трактовка обязательности применения налоговых преференций зачастую аргументирована тем, что сниженные налоговые ставки, являясь обязательным элементом налогообложения, противоречат законодательному определению налоговой льготы, в соответствии с которым льготами по налогам и сборам признаются предоставляемая отдельным категориям налогоплательщиков возможность применять преимущества по сравнению с другими налогоплательщиками, включая возможность не уплачивать налог или сбор либо уплачивать их в меньшем размере.

К обязательности применения налоговых преференций в своей работе обращается Савина О.Н., предлагая рассматривать налоговые преференции как обязанность налогоплательщика [7]. Кроме того, Н.В. Балабанова на основании невозможности приостановить использование

налоговой преференции делает вывод об обязательном характере применения налоговых преференций [1].

В действительности обязательность применения свойственна только преференции в форме сниженных налоговых ставок. Налоговая ставка является обязательным элементом налогообложения в то время, как, например, налоговая льгота является необязательным элементом налогообложения и в соответствии с общими условиями установления налогов и сборов предусматривается лишь в необходимых случаях. В письме Минфина России от 19.01.2018 г. № 03-02-07/1/2721 (о правовой природе налоговых ставок и льгот) отмечено, что при установлении обязательных элементов налогообложения и определении по ним различных преимуществ для отдельных категорий налогоплательщиков, в том числе при установлении пониженной налоговой ставки, обязательные элементы налогообложения не утрачивают своей специфической сущности и не подменяются законодательством о налогах и сборах необязательным элементом налогообложения – налоговой льготой.

Ввиду обязательности применения сниженной налоговой ставки, изменяющей налоговое обязательство налогоплательщика, невозможно изменить ее размер или отказаться от ее применения. Например, для резидентов особых экономических зон и свободных экономических зон налоговая ставка по налогу, подлежащему зачислению в федеральный бюджет, устанавливается в размере 0 процентов в отношении прибыли, полученной от реализации инвестиционного проекта в свободной экономической зоне (п. 1, п. 1.7 ст. 284 НК РФ). Такое преимущество ввиду обязательного характера применения должно рассматриваться как преференция, поскольку в случае налоговых льгот как права налогоплательщика есть возможность отказаться от их использования либо приостановить ее использование на один или несколько налоговых периодов (п. 2 ст. 56 НК РФ).

Таким образом, сниженные налоговые ставки являются формой налоговых преференций, специфической чертой которых является обязательность применения и направленность на изменение налогового обязательства налогоплательщика. Отметим, что к налоговым преференциям в широком смысле относятся не только сниженные налоговые ставки, что делает невозможным отнесения критерия обязательности к термину налоговые преференции.

Существуют налоговые преференции, которые не снижают налоговое обязательство напрямую, но снижают риски и административные издержки налогоплательщиков. Освобождение от налоговых проверок является налоговой преференцией, направленной на снижение административной нагрузки на налогоплательщиков. Такие преимущества направлены на улучшение делового климата и снижение административного давления на налогоплательщиков, что, в свою очередь, косвенно влияет на их экономическую активность. К административным налоговым стимулам также относится возможность налогоплательщиков присоединяться к налоговому мониторингу без соблюдения стандартных условий подключения, тем самым получая определенные административные и экономические преимущества.

К налоговым преференциям помимо всего прочего относятся специальные налоговые режимы, так как они предоставляет налогоплательщикам налоговые преимущества по сравнению с общим режимом налогообложения. Такие режимы позволяют снизить налоговую нагрузку

посредством пониженных ставок, освобождения от уплаты отдельных налогов и упрощения налогового администрирования, что в свою очередь уменьшает административные затраты для налогоплательщиков. С точки зрения государства, специальные налоговые режимы стимулируют развитие определенных видов экономической деятельности, способствуя тем самым поступательному социально-экономическому развитию страны.

Специальные налоговые режимы являются особым видом налоговых преференций. При этом невозможно отождествить специальные налоговые режимы с зонами льготного налогообложения; специальные налоговые режимы могут быть частью зон льготного налогообложения, предоставляя налогоплательщикам в этих зонах особые условия ведения хозяйственной деятельности.

На основании вышеизложенного в таблице 1 представлена сравнительная характеристика различных форм налоговых преференций.

Таблица 1. Сравнительные характеристики форм налоговых преференций

Характеристики	Формы налоговых преференций			
	Налоговые льготы	Сниженные налоговые ставки	Административные стимулы	Специальные налоговые режимы
Цель введения	Социальная Экономическая	Социальная Экономическая	Социальная Экономическая	Социальная Экономическая
Механизм действия	Вычет суммы из налогового обязательства	Прямой расчет пониженной суммы налога	Упрощение налоговых процедур	Снижение налоговой нагрузки
Обязательность применения	Отсутствует	Есть	Отсутствует	Отсутствует
Возможность приостановить применение	Есть	Отсутствует	Есть	Есть
Отмена	В любой момент	Не ранее начала следующего налогового периода	В любой момент	В любой момент
Результат	Снижение налогового обязательства	Изменение налогового обязательства	Упрощение администрирования	Оптимизация налогообложения

Источник: составлено автором

На основании компаративистского анализа инструментов налогового стимулирования можно сформулировать следующие определения налоговых преференций:

В узком смысле *налоговые преференции* – это преимущества, предоставляемые налогоплательщикам, которые изменяют налоговые обяза-

тельства и подлежат обязательному применению со стороны субъектов хозяйственной деятельности.

В широком смысле *налоговые преференции* – это комплексные меры, предоставляемые налогоплательщикам для создания благоприятных условий ведения хозяйственной деятельности, включающие преимущества, которые снижают

и изменяют налоговые обязательства, а также позволяют уменьшить административную нагрузку. Налоговые преференции направлены на поддержку отдельных категорий налогоплательщиков, отраслей, регионов или видов деятельности с целью достижения определённых экономических и социальных целей, таких как привлечение инвестиций, стимулирование инноваций, создание рабочих мест и развитие приоритетных секторов экономики, в связи с чем подлежат контролю со стороны для обеспечения их целевого использования.

Расширение определения налоговой преференции через формы предоставления является новым подходом к дефиниции налоговых преференций. Данное определение учитывает широкий спектр форм предоставления преференций, что в свою очередь отвечает современным тенденциям социально-экономического, регионального и территориального развития страны. Из представленного определения следует необходимость контроля применения налоговых преференций в соответствии с целями предоставления.

Таким образом, налоговые преференции являются комплексным инструментом налогового стимулирования. Среди особенностей налоговых преференций можно выделить следующие:

1) Комплексность налоговых преференций – налоговые преференции могут являться частью комплексной налоговой политики, сочетающей в себе различные инструменты налогового стимулирования. Преференции могут включать в себя налоговые льготы, специальные налоговые ставки и другие меры, направленные на достижение совокупного эффекта.

2) Широкий спектр целей предоставления преференций по налогу – налоговые преференции направлены на достижение более широкого спектра целей, включая стимулирование экономического роста, поддержку развития инноваций, развитие приоритетных отраслей экономики, привлечение инвестиций, создание рабочих мест и развитие отдельных регионов страны. Преференции могут быть направлены на решение долгосрочных стратегических задач государства или могут включать комплексные меры поддержки, направленные на долгосрочное развитие отраслей или регионов, что в свою очередь предопределяет необходимость их мониторинга.

3) Многообразие форм применения преференций по налогу – налоговые преференции включают не только льготы и специальные налоговые ставки, но и другие формы стимулирования, такие как административные стимулы и специальные налоговые режимы.

4) Адаптивность налоговых преференций – налоговые преференции могут быть адаптированы к текущей экономической ситуации, стратегическим задачам и приоритетам государства, что делает их более гибким инструментом по сравнению с другими инструментами налогового стимулирования.

Преференции по налогам как объект налогового контроля

В настоящий момент в России существует более трехсот различных преференций, установленных как на федеральном, так и на региональном и местном уровнях управления. Дискуссия относительно эффективности налоговых преференций является злободневной на протяжении всего периода функционирования российской налоговой системы.

Например, В.Г. Пансков предлагает ввести в Бюджетный кодекс РФ термин «налоговые субсидии» вместо налоговых льгот и утверждать их в соответствующих разделах бюджета в составе расходов. Контроль за каждым видом налоговых субсидий предлагается закрепить за соответствующим органом [5]. Налоговые льготы и преференции и налоговые субсидии являются инструментами государственной политики для стимулирования экономики и поддержки различных секторов. Оба подхода имеют свои преимущества и недостатки, однако налоговые преференции зачастую рассматриваются более предпочтительными по следующим причинам: налоговые преференции могут создавать более устойчивые стимулы для долгосрочных инвестиций, субсидии напрямую зависят от наличия бюджетных средств, что может быть проблематично в периоды экономического спада или бюджетного дефицита.

Как отмечено ранее, посредством предоставления налоговых преференций государство может стимулировать деятельность, соответствующую приоритетам национального развития. В таблице 2 представлен перечень направлений государственного регулирования и инструментов налогового стимулирования на примере преференций по налогу на прибыль организаций.

Таблица 2. Примеры соответствия налоговых преференций по налогу на прибыль организаций направлениям государственного регулирования

Направления регулирования	Налоговая преференция
Стимулирование инвестиций и экономического роста	Пониженная ставка налога на прибыль для участников региональных инвестиционных проектов (ст. 284.1 НК РФ).
Развитие научных исследований и инноваций	Налоговые вычеты на расходы на научные исследования и разработки (НИОКР) (ст. 262 НК РФ)
Поддержка стратегически важных отраслей и секторов	Пониженная ставка налога на прибыль в размере 3% для федеральной части налога для организаций, осуществляющих деятельность в области информационных технологий (ИТ) (ст. 284.3 НК РФ)
Региональное развитие и снижение дисбалансов	Ставка налога на прибыль в размере 0% для федеральной части налога на прибыль и до 5% для региональной части налога на прибыль в течение первых пяти лет для резидентов ТОСЭР (ст. 284.4 НК РФ)
Улучшение экологической ситуации	Освобождение от налогообложения доходов от реализации мероприятий по улучшению экологической обстановки, если они финансируются за счет средств федерального бюджета или бюджетов субъектов РФ (ст. 251 НК РФ).
Поддержка социально значимых проектов	Пониженная ставка налога на прибыль для организаций, осуществляющих деятельность в области социального обслуживания населения (ст. 284.6 НК РФ)

Источник: составлено автором

Несмотря на то, что налоговые преференции являются инструментом государственного регулирования, способствующим достижению различных социально-экономических целей, они могут создавать возможности для оппортунистического поведения налогоплательщиков. Например, злоупотребление налоговыми преференциями может проявляться в неправомерном использовании льгот и преференций, предназначенных для поддержки конкретных секторов или видов деятельности. Налогоплательщики могут фальсифицировать данные или применять фиктивные схемы для получения преференций по налогу на прибыль, что в свою очередь создает риск несоответствия реальной деятельности заявленным целям преференций, что подрывает эффективность налоговой политики и ведет к бюджетным потерям. Кроме того, одним из проявлений оппортунизма является создание фиктивных организаций или использование схем дробления бизнеса, с помощью чего налогоплательщики могут претендовать на налоговые преференции, предназначенные для малых и средних предприятий, даже если фактически они не соответствуют установленным критериям. Подобные действия искажают конкурентную среду и снижают эффективность поддержки малого и среднего предпринимательства.

В этом контексте направлениями налогового контроля применения преференций является

минимизация рисков уклонения от налогообложения через неправомерное использование преференций и обеспечение эффективности преференций для достижения целей экономического развития.

Заключение

Подводя итог, можно сделать вывод, что налоговые преференции как объект налогового контроля являются более широким инструментом налогового стимулирования относительно налоговых льгот, что обусловлено такими специфическими чертами преференций, как комплексность, многообразие форм применения, широкий спектр целей предоставления, способность к адаптации налоговых преференций к изменяющимся условиям экономической среды; налоговые льготы в данном контексте выступают формой преференций по налогам. Особенности преференций определяют не только необходимость, но и сложность их налогового контроля. Учитывая существование налоговых лазеек, которое в свою очередь подпитывает растущее ощущение налоговой несправедливости и увеличивает сложность и нестабильность налоговой системы, в отношении налоговых преференций налоговый контроль должен осуществляться как на уровне отдельных организаций в рамках налоговых проверок, так и в контексте оценки эффективности налоговых преференций для социально-экономического развития государства.

Список литературы:

1. Балабанова, Н.В. Льготы и преференции в системе налогового регулирования/Н.В. Балабанова, Т.Р. Валинуров//Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2015. – № 4 (44). – С. 18-22.
2. Баландина, А.С. Анализ теоретических аспектов налоговых льгот и налоговых преференций/А.С. Баландина//Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 4 (16). – С. 45-60.
3. Морозова, И.С. Льготы в российском праве: Вопросы теории и практики: специальность 12.00.01 Теория и история права и государства; история учений о праве и государстве: диссертация на соискание ученой степени кандидата юридических наук/Морозова Инна Сергеевна; Саратовская государственная академия права. – Саратов, 1999. – 185 с. – Библиогр.: с. 153-185.
4. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный/сост. Ефремова Т.Ф. – Москва: Русский язык, 2000. – Т. 2: П-Я. – 1088 с.
5. Пансков, В.Г. Налоговые льготы: целесообразность и эффективность/В.Г. Пансков//Финансы. – 2012. – № 10. – С. 34-36.
6. Петров, Ю.А. Налоговая реформа: о судьбе преференций и создании системно-нормативного преференциального механизма/Ю.А. Петров, Д.А. Аширов, Н.Н. Решетников//Российский экономический журнал. – 2000. – № 8. – С. 18-23.
7. Савина, О.Н. Налоговые льготы и налоговые преференции: особенности дифференциации/О.Н. Савина, Д.П. Никитина//Финансы и управление. – 2016. – № 1. – С. 117-127.

Киященко Татьяна Петровна,
кандидат экономических наук, доцент
кафедры финансов, денежного обращения и кредита
Сургутского государственного университета.
Россия, г. Сургут
E-mail: yatanya-87@yandex.ru

Данаев Адлан Магомедович,
магистр 38.04.08 Финансы и кредит
Сургутского государственного университета.
Россия, г. Сургут
E-mail: danaev@edu.surgu.ru

DOI 10.51832/22237984_2024_3_103

ОЦЕНКА И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИИ

Статья посвящена изучению теоретико-методологических основ оценки эффективности налогового контроля в России: исследована сущность и содержание налогового контроля, изучены существующие подходы к оценке его эффективности. Налоговый контроль определен авторами как функция государственного управления, представляющая собой совокупность приемов и методов осуществления мероприятий и процедур налогового контроля, осуществляемых налоговыми органами в интересах обеспечения бюджетной обеспеченности функций государства. Проведена оценка эффективности контрольной деятельности ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по методикам Д.Г. Черника и В.К. Решиа, что позволило сформулировать рекомендации по повышению эффективности налогового контроля. Авторы статьи особое внимание уделяют роли цифровых технологий в повышении эффективности налогового контроля.

Ключевые слова: налоговый контроль; оценка эффективности налогового контроля; методика Д.Г. Черника; методика В.К. Решиа; риски контрольной деятельности; АИС Налог-3; цифровизация; автоматизированная система налогообложения; блокчейн-платформа Конфидент; цифровая платформа распределенного реестра; система машиночитаемых доверенностей.

Введение

Обеспечение эффективного налогового контроля является важнейшей задачей для любого государства. Несоблюдение гражданами и организациями налогового законодательства и уклонение от уплаты налогов, во-первых, вызывает неравенство в обществе и несправедливость перед законом, и, во-вторых, оно приводит к ущербу для бюджета страны. Так, в структуре доходов федерального бюджета Российской Федерации наибольшую часть поступлений составляют именно налоговые доходы. Этот факт обосновывает потребность государства в повышении эффективности налогового контроля для увеличения обеспеченности финансовыми ресурсами.

Несмотря на сформированность научно-теоретических основ налогового контроля, вопрос повышения эффективности налогового контроля остается недостаточно проработанным. Кроме того, недооценено влияние цифровизации на данный вопрос, что и обуславливает актуальность дальнейших исследований в этой области.

Налоговый контроль: сущность, содержание, подходы к оценке эффективности

Налоговый кодекс РФ определяет налоговый контроль как деятельность уполномоченных органов по контролю за соблюдением законодательства о налогах и сборах [1, ст. 82].

В научной же среде отсутствует консенсус относительно вопроса о содержании дефиниции налогового контроля, при этом представляется

возможным выделить подходы к определению данного термина (рис. 1).

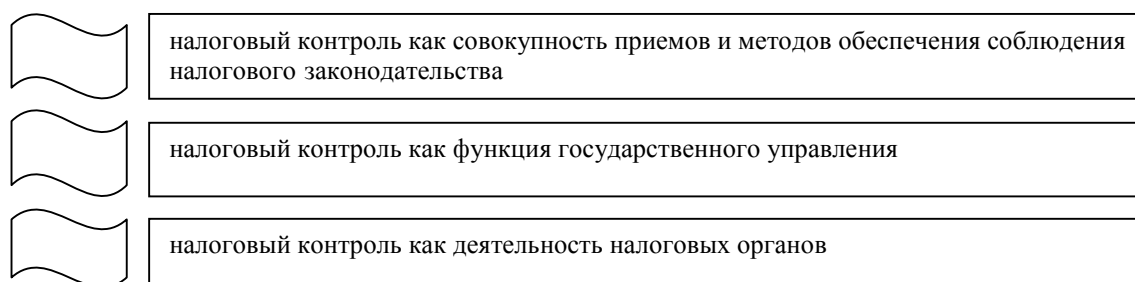


Рисунок 1. Подходы к определению понятия «налоговый контроль»

Сторонники первого подхода, к которым относятся А.В. Брызгалин [2], Д.Г. Черник [3], Р.Г. Сомоев [4], А.Т. Щербинин [5] и др., в своих формулировках заостряют внимание преимущественно на инструментальной стороне налогового контроля, рассматривая его исключительно как процесс применения методик и механизмов.

В качестве функции государственного управления налоговый контроль рассматривается во втором подходе, представителями которого выступают Е.В. Поролло [6], О.А. Ногина [7], П.В. Сигутов [8] и Ю.А. Крохина [9]. Эти авторы довольно широко трактуют содержание налогового контроля, не всегда учитывая его особенности и не отделяя от прочих функций государственного управления.

Сторонники третьего подхода - И.И. Кучерова, О.Ю. Судакова и И.А. Орешкин [10], В.В. Мороз [11], А.Н. Попонова [12], О.В. Болтинова и Ю.К. Цареградская [13] – определяют налоговый контроль как деятельность налоговых органов. При этом авторы недостаточно обращают внимание на содержание механизма налогового контроля, а также упускают из виду функцию инструмента государственного управления.

Рассмотрев перечисленные подходы, можно сделать вывод, что налоговый контроль — это функция государственного управления, представляющая собой совокупность приемов и методов осуществления мероприятий и процедур налогового контроля, осуществляемых налоговыми органами в интересах обеспечения бюджетной обеспеченности функций государства.

Общие характеристики налогового контроля, содержащиеся в рассмотренных подходах, позволяют также выделить основную цель налогового контроля, которая заключается в его способности обеспечивать соблюдение налогового законодательства налогоплательщиками в форме полноты и современности исчисления и

уплаты налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы.

Для выполнения данной цели в процессе налогового контроля осуществляется выявление нарушений в сфере налогов, их пресечение через штрафные санкции, формирование условий повышения эффективности обеспечения соблюдения действующего налогового законодательства путем осуществления налогового учета объектов и субъектов налогообложения, повышение общего уровня осведомленности о правовых аспектах системы налогообложения.

В связи с этим, основным назначением деятельности органов налогового контроля является обеспечение выполнения следующих функций:

- контроль выполнения законодательства в сфере налоговых отношений для обеспечения исполнения функций государства;
- осуществление контрольной деятельности над законностью, полнотой и сроками перечисления налогов и сборов в бюджеты соответствующих уровней;
- осуществление мероприятий по предотвращению нарушений в сфере налогового законодательства;
- обеспечение надлежащего исполнения налогоплательщиками стандартов и требований бухгалтерского и налогового учета [14].

На сегодняшний день в России, как и в других странах, существует необходимость оценки эффективности налогового контроля. В то же время единая методика оценки эффективности контрольной работы налоговых органов отсутствует.

Существующие методики оценки эффективности мероприятий налогового контроля основываются на разных факторах и имеют собственную организацию элементов его проведе-

ния. В то же время, для соответствия целям и задачам оценки, а также применимости данных методов на практике, они должны соответствовать основным принципам оценки эффективности.

Основные принципы организации оценки эффективности налогового контроля представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные принципы организации оценки эффективности налогового контроля в России

Принцип	Содержание
Гласности	Доведение сведений о методическом обеспечении и результатах проведенной оценки эффективности налогового контроля до непосредственных исполнителей
Единства	Соответствие показателям целостности целей, задач и принципов организации проведения оценки эффективности налогового контроля
Результативности	Применяемая в методиках система показателей должна способствовать цели проведения оценки эффективности налогового контроля по выявлению возможностей повышения результативности деятельности налоговых органов
Объективности	Осознание лицами, осуществляющими оценку эффективности налогового контроля, ее зависимости от методов обработки и интерпретации и способность оценить степень объективности получаемых результатов
Доступности	Результаты оценки эффективности налогового контроля должны обладать свойствами доступности интерпретации для стороннего наблюдателя

Составлено авторами на основе источника [15]

Федеральной налоговой службой России для оценки работы территориальных подразделений в настоящее время применяется методика, которая включает в себя следующие группы показателей:

- совокупная результативность контрольной деятельности налогового органа. Данная группа включает в себя показатели оценки удельного веса доначислений по результатам всей контрольной деятельности в общей сумме начислений налоговых платежей.

- результативность деятельности по проведению камеральных налоговых проверок. Данная группа включает в себя показатели оценки удельного веса доначислений по результатам камеральной налоговой проверки в общей сумме доначислений налоговых платежей.

- результативность деятельности по проведению выездных налоговых проверок. Данная группа включает в себя показатели оценки удельного веса доначислений по результатам выездной налоговой проверки в общей сумме доначислений налоговых платежей.

- оценка взаимодействия с организациями, представляющими нулевую отчетность либо не предоставляющими ее, в целях выявления нарушений налогового законодательства. Данная группа включает в себя показатели оценки доли таких организаций в общем количестве налогоплательщиков [16].

Есть и другие подходы к оценке эффективности налогового контроля.

Так, к примеру, методика оценки эффективности функционирования налоговых органов Т.Н. Карташовой основана на сопоставлении объема прогнозируемых и фактических поступлений налогов в бюджетную систему [17]. А Д.В. Крылов предлагает оценивать эффективность налогового контроля через сравнение совокупного объема налоговых поступлений и прогнозируемого налогового потенциала [18]. При этом в обоих подходах возникают сложности с реалистичностью оценки прогнозируемого объема налоговых доходов бюджета (налогового потенциала).

В основе методики Н.А. Полоновой - показатели, отражающие объем поступлений налогов и сборов [19]. Существенным недостатком этого подхода является отсутствие анализа совокупной эффективности налогового контроля.

А.Т. Щербинин оценивает эффективность налогового контроля с помощью коэффициента начисления налогов – автор определяет его как соотношение добровольно задекларированных налогоплательщиком налогов и налогов, начисленных в результате контрольной деятельности налоговых органов [20].

Д.Г. Черник проводит оценку эффективности контрольной работы налоговых органов с использованием количественных показателей эффективности, среди которых - число проведенных налоговых проверок и соотношение этого числа и штатного состава налогового органа, и качественных показателей. К последним автор

относит удельный вес дополнительно начисленных налоговых платежей в общей их сумме и соотношению взысканных дополнительно налоговых платежей к начисленным дополнительно налоговым платежам [21]. Особенностью данного подхода является использование в оценке информации, содержащейся в штатном расписании органа налогового контроля.

В методике В.К. Реша основными показателями эффективности являются задолженность налогоплательщиков по налогам и сборам, объем налоговых поступлений за текущий год, удельный вес исполненных бюджетных назначений и др., а дополнительными – объем поступлений в бюджеты бюджетной системы в результате реализации налоговыми органами выездных налоговых проверок, объем средств, полученных от реализации имущества налогоплательщиков-должников по платежам налогов и сборов и т.д. [22].

Очевидно, каждый рассмотренный подход к оценке эффективности налогового контроля

имеет свои преимущества и недостатки, и выбор нужной методики следует осуществлять в зависимости от поставленных целей и задач.

Анализ и оценка эффективности налогового контроля (на примере ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры)

Оценку эффективности налогового контроля проведем на материалах ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, используя методики Д.Г. Черника и В.К. Реша.

Методика Д.Г. Черника позволяет оценивать не только количество обнаруженных нарушений, но и степень их сложности и серьезность, а также определить влияние налоговых органов на экономический рост и благосостояние общества. Основные показатели эффективности контрольной работы указанной выше инспекции по данной методике представлены в таблице 2.

Таблица 2. Оценка эффективности контрольной работы ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по методике Д.Г. Черника, 2020 – 2023 гг.

Наименование показателей	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
<i>Камеральные проверки</i>				
Количество, единиц	620 668	539 290	488 172	439 727
Из них: выявившие нарушения	33 535	39 645	32 689	12 238
Дополнительно начислено платежей (включая налоговые санкции и пени), тыс. рублей	2 818 334	2 721 802	4 665 056	2 161 801
<i>Выездные проверки</i>				
Количество, единиц	61	107	118	121
Из них: выявившие нарушения	61	107	116	119
Дополнительно начислено платежей (включая налоговые санкции и пени), тыс. рублей	1 977 963	10 518 795	11 953 746	11 362 476
<i>Среднее количество нарушений на одну проверку</i>				
Камеральные проверки	0,054	0,074	0,067	0,028
Выездные проверки	1	1	1	0,98
<i>Средний объем доп. начислений за одну проверку</i>				
Камеральные проверки, тыс. руб.	84	69	143	177
Выездные проверки, тыс. руб.	32 426	101 073	101 303	95 483

Составлено авторами на основе источников [23-26]

Количество камеральных проверок за рассматриваемый период сократилось с 620 тыс. до 439 тыс., при этом количество выявленных

нарушений оставалось достаточно стабильным первые три года, однако в 2023 году значительно снизилось, составив 0,028 на одну проверку. В

то же время средний объем дополнительных начислений за одну проверку увеличился с 84 тыс. рублей в 2020 году до 177 тыс. рублей в 2023 году. Несмотря на снижение общего количества камеральных проверок и количества выявленных нарушений, объем дополнительных начислений изменяется незначительно, что свидетельствует об улучшении результативности отдельных проверок, поскольку средний объем дополнительных начислений за одну проверку увеличился на 110,71%.

Снижение количества проведенных камеральных проверок является общероссийской тенденцией и связано в первую очередь со снижением количества поданных уточненных деклараций [27]. Среди возможных причин такого снижения можно отметить улучшение информированности налогоплательщиков о законодательстве в сфере налогообложения и улучшение механизма взаимодействия с налоговыми органами, связанное с цифровизацией.

Количество выездных налоговых проверок на протяжении последних трех лет остается стабильным. При этом количество выявленных

нарушений за весь рассматриваемый период находится приблизительно на одном уровне - около 1 нарушения на одну проверку. В то же время объем дополнительных начислений за одну проверку вырос с 1 977 млн рублей в 2020 году до 11 362 млн рублей в 2023 году, при этом за последние три года показатель изменялся незначительно.

Значительные отклонения показателей в 2020 году связаны с принятыми мерами по борьбе с распространением коронавирусной инфекции и введенными Постановлением Правительства РФ от 02.04.2020 N 409 "О мерах по обеспечению устойчивого развития экономики" ограничениями мероприятий налогового контроля [28].

Оценка эффективности налогового контроля с помощью методики В.К. Реша также способствует улучшению качества работы налоговой службы и повышению ее результативности. Основные показатели эффективности контрольной работы ИФНС России по г. Сургуту по данной методике представлены в таблице 3.

Таблица 3. Оценка эффективности контрольной работы ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры по методике В.К. Реша, 2020 – 2023 гг.

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Количество выявленных налоговых правонарушений	33 596	39 752	32 805	12 357
Сумма выявленных налоговых задолженностей, тыс. руб	4 796 297	13 240 597	16 618 802	13 524 277
Сроки проведения контрольной работы (фактическое время проведения проверки / нормативное время проведения проверки)	0,85	0,36	0,28	0,24
Количество принятых управленческих решений	25 392	37 029	36 923	38 319

Составлено авторами на основе источников [24-26, 29]

Необходимо отметить значительное снижение количества выявленных налоговых правонарушений - с 33 596 в 2020 году до 12 357 в 2023г. При этом сумма выявленных налоговых задолженностей на протяжении рассматриваемого периода увеличилась с 4796297 тыс. руб. до 13524277 тыс. руб.

Сокращение сроков проведения контрольных работ и увеличение количества принятых управленческих решений главным образом связано с использованием цифровых технологий для принятия управленческих решений для государства и бизнеса с помощью данных ФНС России.

Повышение эффективности налогового контроля

Деятельность налоговых органов при осуществлении налогового контроля не лишена множества проблем, вызванных как несовершенством механизмов и инструментов контроля, так и высоким уровнем рабочей нагрузки на сотрудников.

Рассмотрим основные задачи контрольной деятельности ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Первой задачей является организация работы по легализации «теневой» заработной платы. Выявление работодателей, выплачивающих за-

работную плату своим работникам ниже минимально установленной в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, возможно на основании справок о доходах и суммах налога физического лица. Срок представления данных справок в инспекцию - три месяца со дня окончания налогового периода. После поступления данных сведений проводится анализ справок за год на предмет выплаты заработной платы ниже минимального размера оплаты труда (далее – МРОТ).

Так, к примеру, в 2022 году ИФНС России по г. Сургуту был проведен анализ 12 800 справок о доходах и суммах налога физического лица, по результатам которого было выявлено 197 налоговых агентов – индивидуальных предпринимателей, выплачивающих заработную плату ниже МРОТ. Им направлены информационные письма. В результате поступило 165 пояснений, включающих в себя неполный рабочий день, сдельный размер оплаты труда, а также договор гражданско-правового характера. В отношении 32 индивидуальных предпринимателей, не предоставивших пояснений, проведены мероприятия налогового контроля, в частности проведено 3 комиссии по легализации налоговой базы в отношении 3 физических лиц. По результатам комиссии представлены расчеты по форме 6-НДФЛ на сумму 57 тыс. руб. [31].

Для повышения эффективности контрольной деятельности по выявлению работодателей, выплачивающих заработную плату своим работникам ниже минимально установленной в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре и других субъектах РФ, предлагается расширить кодификацию статуса налогоплательщика кодами характера заключенного трудового договора работника (режим рабочего времени, порядок расчета оплаты труда) путем добавления второй цифры со следующими обозначениями:

- цифра «1» – трудовой договор налогоплательщика предполагает неполный рабочий день;
- цифра «2» – трудовой договор налогоплательщика предполагает сдельно-премиальную систему оплаты труда работников;
- цифра «3» – налогоплательщиком заключен договор гражданско-правового характера.

Такая мера устранил потребность в получении пояснений от налогоплательщиков в случае наличия законных оснований выплаты заработной платы ниже установленного МРОТ. Так, в исследуемый год это позволило бы снизить количество обрабатываемых случаев на 83,76% - со 197 единиц до 32 единиц. Положительным эффектом такого снижения является уменьшение трудозатрат сотрудников инспекции на об-

работку расхождений и уменьшение бюджетных расходов на нецелесообразную отправку почтовой корреспонденции.

Следующая задача контрольной деятельности рассматриваемой инспекции - привлечение к декларированию. К примеру, по состоянию на 01.01.2024 количество потенциальных декларантов, в отношении которых поступила информация от регистрирующих органов о продаже недвижимого имущества и (или) транспортных средств, находившегося в собственности менее 3-х лет, составило более 13 тысяч физических лиц.

По объектам имущества выявлено 2750 физических лиц. Из них представили декларации 3-НДФЛ 730 физических лиц. У 1300 выявленных физических лиц отсутствует регистрация в интернет – сервисе «Личный кабинет налогоплательщика для физических лиц». Следует отметить, что при отсутствии у налогоплательщика такой регистрации происходит отправка уведомлений на бумажном носителе. Следовательно, в отношении данных лиц организована рассылка уведомлений об обязанности задекларировать полученный доход от реализации имущества, находившегося в собственности менее 3-х лет, простой почтовой корреспонденцией.

По объектам земельных участков выявлено 1400 физических лиц. Из них представили декларации 3-НДФЛ лишь 211 физических лиц, разосланы 520 уведомлений.

По объектам уставного капитала выявлено 344 физических лиц. Из них 15 физических лиц декларации представили, и 2164 информационных письма было направлено [31].

Также запланировано проведение работы по привлечению физических лиц к декларированию доходов от сдачи в аренду имеющихся у них в собственности грузовых автомобилей и различного рода спецтехники. Дополнительно было направлено 5600 информационных писем потенциальным декларантам.

В итоге по плану декларационной кампании обязанных всего 7924, им всем направлены информационные письма, задекларировали доходы из них 3328 налогоплательщика, что составляет 42%.

Формирование и отправка уведомлений о необходимости предоставления налоговой декларации 3-НДФЛ является трудоемким процессом, поскольку при отсутствии у налогоплательщика регистрации в интернет – сервисе «Личный кабинет налогоплательщика для физических лиц» происходит отправка уведомлений на бумажном носителе.

Для решения данной проблемы предлагается в рамках межведомственного взаимодействия между органами налогового контроля и регистрирующими органами вменить последним обязанность информировать физические лица, в отношении которых поступила информация о продаже недвижимого имущества и (или) транспортных средств, находившихся в собственности менее 3-х лет, в момент обращения указанных лиц за услугами регистрационного учета по месту пребывания и по месту жительства либо иных услуг.

Схожий функционал представляется необходимым передать соответствующим подразделениям регистрирующего органа, осуществляющего государственную регистрацию транспортных средств, в момент обращения физических лиц за услугами получения свидетельства о регистрации транспортного средства (СТС), внесения отметок о регистрации в паспорт транспортного средства (ПТС), получения регистрационных знаков (номеров) лицами.

Таким образом, внедрение рекомендованных мероприятий в ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в исследуемый период позволит оптимизировать трудоемкий процесс уведомления налогоплательщиков о необходимости предоставления налоговой декларации 3-НДФЛ, снизить количество формируемых и отправляемых уведомлений, что приведет к высвобождению бюджетных и трудовых ресурсов.

Предложенные изменения позволят значительно снизить объем деятельности по формированию и отправлению уведомлений о необходимости предоставления налоговой декларации 3-НДФЛ, но полностью избавиться от необходимости осуществлять данный процесс при текущем развитии цифровизации не представляется возможным. Ситуация дополнительно усугубляется низким уровнем технической оснащенности и программными недостатками АИС Налог-3.

В сущности, отправка уведомления о необходимости предоставления налоговой декларации 3-НДФЛ на бумажном носителе представляет собой последовательный процесс, состоящий из следующих этапов:

- создание заявки на формирование уведомления в системе АИС Налог-3 на основе ИНН налогоплательщика;
- выгрузка уведомления в формате «PDF» на рабочую станцию;
- установка выгруженных уведомлений в очередь печати принтера;

- упаковка уведомления на бумажном носителе в конверт;
- передача упакованного уведомления для отправки налогоплательщику.

При этом существуют значительные ограничения, негативно влияющие на производительность труда. Так АИС Налог-3 не способна сформировать более 50 уведомлений за один запрос, а выгрузка уведомления в формате «PDF» сопровождается принудительным открытием каждого уведомления, что накладывает еще одно ограничение на 30 открытых уведомлений. При этом формирование запроса на создание уведомления происходит путем ручного копирования ИНН налогоплательщика из программного комплекса «Microsoft Office». После этого сотрудник сталкивается с проблемой невозможности создать заявку на печать больше 15 уведомлений за раз по причине выгрузки уведомлений из АИС Налог-3 в форме 1 уведомление – 1 файл формата «PDF». Дополнительно негативное влияние на производительность процесса формирования и отправления уведомлений создает низкий технический уровень оборудования для печати.

Для решения перечисленных проблем требуется усовершенствовать программный комплекс АИС Налог-3 – создать техническую возможность формирования уведомлений в автоматическом порядке, без необходимости ручного ввода данных налогоплательщика и с возможностью беспрепятственной отправки сформированных уведомлений в очередь печати, а также заменить текущее печатное оборудование на способное отвечать требованиям значительных объемов задач. В результате внедрения предложенных рекомендаций предполагается значительная оптимизация отдельных процессов контрольной деятельности, что позволит значительно повысить производительность труда налоговых инспекторов и снизить бюджетные расходы.

Прогноз основных показателей деятельности рассматриваемой инспекции, отражающих эффективность предложенных мероприятий, представлен в таблице 4.

В результате внедрения произойдет значительное снижение числа обрабатываемых случаев несоответствия заработной платы МРОТ и количества формируемых и отправляемых уведомлений налогоплательщиков – более чем на 80%.

Таблица 4. Прогноз отдельных показателей деятельности ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Показатель	Значение до внедрения, 2023 г.	Прогноз
Камеральные проверки, выявившие нарушения	12 238	13 225
Формируемые и отправленные уведомления о декларации 3-НДФЛ в день	377	25
Камеральные проверки выявленных занижений налоговой базы НДФЛ	165	32
Отправка уведомлений о декларировании почтовой корреспонденцией	7 929	536
Количество обработанных деклараций в рамках камеральной налоговой проверки за неделю	2 131	2 314

Составлено авторами на основе источника [26]

Среднее количество обрабатываемых деклараций в рамках камеральной налоговой проверки в ИФНС России по г. Сургуту составляет 2131 единицы в неделю. При этом среднее количество сформированных и отправленных уведомлений за рабочий день снизится с 377 единиц до 25, что позволит инспектору снизить затраты рабочего времени на данное мероприятие на 8,5%. Что и позволяет увеличить количество

обрабатываемых деклараций в рамках камеральной налоговой проверки с 2 131 до 2 314 единиц в неделю.

Проведем оценку эффективности контрольной работы рассматриваемой инспекции по методике Д.Г. Черника и В.К. Реша с учетом прогноза основных показателей деятельности (табл. 5).

Таблица 5. Оценка эффективности контрольной работы ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры после внедрения рекомендованных мероприятий

Показатель	Значение до внедрения	Прогноз	Темп роста
Дополнительно начислено платежей (включая налоговые санкции и пени), тыс. рублей	2 161 801	2 436 258	12,7%
Среднее количество нарушений на одну проверку	0,028	0,03	7,14%
Средний объем доп. начислений за одну проверку, тыс. рублей	177	184	3,95%
Сроки проведения контрольной работы (фактическое время проведения проверки / нормативное время проведения проверки)	0,24	0,21	-12,5%
Количество принятых управленческих решений	38 319	39 482	3,04%
Расходы на почтовую корреспонденцию, тыс. рублей по состоянию на 30.03.2024	38 035,2	2 572,8	-93,24%

Составлено авторами на основе источника [26]

Внедрение предложенных рекомендаций увеличит дополнительное начисление платежей на 12,7%. При этом среднее количество нарушений на одну проверку и средний объем дополнительных начислений за одну проверку также вырастут на 7,14% и 3,95% соответственно. Кроме того, сократится срок проведения контрольной работы и увеличится количество принятых управленческих решений.

Важным эффектом также является снижение бюджетных расходов на почтовую корреспонденцию более чем на 93%.

Кроме того, на сегодняшний день немаловажную роль в повышении эффективности налогового контроля играют цифровые технологии. Повсеместное их внедрение является одной из ключевых тенденций современного мира. Цифровизация открывает новые перспективные инструменты осуществления эффективного

контроля соблюдения налогового законодательства. Внедрение цифровых технологий позволяет существенно оптимизировать процесс сбора и анализа информации о субъектах налогообложения.

Так, одним из новшеств цифровизации налогового контроля 2023 года стало внедрение системы Единого налогового счета (далее – ЕНС). ЕНС представляет собой модернизированную платежную онлайн-платформу [32]. Введение данной системы позволило значительно упростить и ускорить уплату налоговых платежей, а также исключить необоснованные блокировки счетов, связанные с ошибочными платежами.

Еще одним экспериментом в рамках цифровизации налогового контроля стало введение в тестовом режиме нового режима налогообложения – автоматизированной системы налогообложения (далее – АСН). АСН в значительной мере упрощает и упраздняет необходимость подачи налоговой отчетности для микробизнеса за счет автоматизированного анализа по данным контрольно-кассовой техники, позволяя снизить количество нарушений, связанных с недостаточной осведомленностью о процедурах расчета, формах и сроках предоставления налоговой отчетности. Использование экспериментального режима налогообложения для микробизнеса оказывает положительное влияние на их конкурентоспособность за счет уменьшения непроизводственных издержек.

Еще одним проектом ФНС России в 2023 году стало внедрение блокчейн-технологий в систему налогового контроля. Так российская компания Web3 Tech разработала программный продукт в виде блокчейн-платформы Конфидент. Согласно техническому описанию, платформа Конфидент – это «комплексная система распределенного реестра, позволяющая формировать как публичные, так и приватные блокчейн-сети для решения различных задач в корпоративном и государственном секторах» [33]. В рамках данного проекта для ФНС России была разработана цифровая платформа распределенного реестра (далее - ЦПРР). Важным преимуществом распределенных реестров является возможность разработки информационных систем с высоким уровнем безопасности за счет использования постквантовых алгоритмов криптографии.

Начало использования ЦПРР пришлось на период пандемии и введенных ограничений, с помощью сервиса происходила реализация мер поддержки малого и среднего бизнеса. Так Постановлением Правительства РФ от 2 апреля 2020 г. № 422 и Постановлением Правительства

РФ от 16 мая 2020 г. N 696 вводился комплекс мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства в форме субсидий, носящих компенсационный характер в отношении кредитных организаций, осуществляющих кредитование бизнеса. При этом регистрация и обработка заявок на получение льготного кредита осуществлялась с использованием блокчейн-сети на основе цифровой платформы распределенного реестра ФНС России. Использование ЦПРР позволило сократить время обработки заявок и гарантировать отсутствие нарушений законодательства в форме многократного использования кредитования в разных кредитных организациях, возникающих при отсутствии единого реестра.

Кроме того, в рамках цифровой платформы распределенного реестра ФНС России была внедрена система машиночитаемых доверенностей (далее - МЧД), которая представляет собой доверенность, созданную в электронной форме и подписанную квалифицированной электронной подписью доверителя (директор ЮЛ/ИП), имеющего право на выполнение действий от такого ЮЛ/ИП без доверенности (уполномоченный представитель ЮЛ/ИП) [34]. Для использования системы машиночитаемых доверенностей ФНС России был разработан специальный портал – Единое блокчейн хранилище машиночитаемых доверенностей - распределенный реестр ФНС России, в котором хранится 1 007 253 МЧД [35]. Портал предоставляет возможность оперативной проверки актуального статуса доверенности контрагента, что было бы невозможно без единой системы хранения. Таким образом происходит значительное ускорение бизнес-процессов в виду возможности автоматизированной проверки доверенностей организаций, имеющих большое количество контрагентов.

В системе цифровой платформы распределенного реестра ФНС России также была сформирована единая база профилей налогоплательщиков, которая предоставляет доступ к информации о налогоплательщиках операторам электронного документооборота. В базе, формируемой ФНС России, отражается различная документация и информация о налогоплательщике, при наличии электронного разрешения, подписанного усиленной электронной подписью. Для налогоплательщика формируется профиль, разделенный на открытый раздел, использующийся кредитными организациями для получения необходимой документации, и закрытый раздел, являющийся удобным хранилищем электронной документации для налогоплательщика с возможностью оперативной передачи в кредитные

организации. Важным преимуществом использования цифровой платформы распределенного реестра ФНС России для этого проекта является возможность автоматизации деятельности кредитных организаций, включающая в себя процессы регистрации, кредитования и скоринга на основе прозрачности и безопасности блокчейн-технологии, что обеспечивает соблюдение существующего законодательства.

Заключение

Таким образом, к возможным направлениям повышения эффективности налогового контроля ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры относится расширение кодификации статуса налогоплательщика кодами характера заключенного трудового договора работника и внедрение обязанности регистрирующим органам информировать физические лица, в отношении которых поступила информация о продаже недвижимого имущества и (или) транспортных средств, находившегося в собственности менее 3-х лет, о необходимости предоставления налоговой декларации.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 08.08.2024).
2. Брызгалин, А.В. Налоги и налоговое право: учебное пособие/под ред. А.В. Брызгалина. – М.: Аналитика-Пресс. 1997. - 600 с.
3. Черник, Д.Г. Налоги и налогообложение: учебник/Д.Г. Черник [и др.]. - М.: ИНФРА-М. 2002. - 389 с.
4. Сомоев, Р.Г. Общая теория налогов и налогообложения: учебное пособие/Р.Г. Сомоев. - М.: ПРИОР. 2000. – 176 с.
5. Щербинин, А.Т. Правовые основы налогового контроля/А.Т. Щербинин//Финансы. – 2000. – № 8. – С. 27.
6. Поролло, Е.В. Налоговый контроль: принципы и методы проведения/Е.В. Поролло. М.: Гардарика. 1996. - 402 с.
7. Ногина, О.А. Налоговый контроль: вопросы теории/О.А. Ногина. - СПб.: Питер. 2002. – 159 с.
8. Сигутов, П.В. Направления совершенствования налогового контроля: дис. ... канд. экон. наук. М., 2005. С. 27.
9. Крохина, Ю.А. Налоговое право: учебник для среднего профессионального образования/Ю.А. Крохина. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 503 с. — (Профессиональное образование). Текст : электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 183 — URL: <https://urait.ru/bcode/538586/p.183> (дата обращения: 29.07.2024).
10. Кучерова, И.И., Судакова, О.Ю., Орешкин, И.А. Налоговый контроль и ответственность за нарушения законодательства о налогах и сборах. - М.: ЮрИнфоР. 2001. - 256 с.
11. Мороз, В.В. Налоговый контроль в налоговом администрировании//Проблемы в российском законодательстве. 2013. № 6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovyy-kontrol-v-nalogovom-administririvanii> (дата обращения: 29.07.2024).
12. Попонова, А.Н. Особенности расчета налогооблагаемой прибыли в Германии//Налоговое планирование. 1997. № 7. - С. 278.
13. Болтинова, Ю.К. Налоговый контроль. Налоговые проверки: учебное пособие для магистратуры / под ред. О.В. Болтиновой, Ю.К. Цареградской. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 160 с. - ISBN 978-5-00156-199-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1831635> (дата обращения: 29.07.2024).
14. Серикбаева, К.А. Налоговый контроль: содержание, цели, задачи и этапы проведения/К.А. Серикбаева//Статистика, учет и аудит. – 2011. – № 4(43). – С. 130-136.
15. Шеина, А.Ю., Аристархова, М.К. Инструментарий оценки деятельности налоговых

- органов//УЭКС. 2014. № 12(72). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumentariy-otsenki-deyatelnosti-nalogovyh-organov> (дата обращения: 29.07.2024).
16. Иванова, Е.В. Методика оценки эффективности налогового администрирования/Е.В. Иванова//Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. – 2011. – № 4. – С. 109-118.
 17. Карташова, Г.Н. Об оценке эффективности функционирования налоговых органов, или концептуальный подход к некоторым аспектам аналитической работы в сфере налогообложения//Налоговый вестник - 1999. — № 1.
 18. Дадашев, А.З. Налоговый контроль в Российской Федерации: гриф УМО/А.З. Дадашев, И.Р. Пайзулаев. – Москва: Компания КноРус, 2012. – 125 с.
 19. Красницкий, В.А. Налоговый контроль в системе налогового администрирования/В.А. Красницкий. М.: Финансы и статистика, 2008.
 20. Щербинин, А.Т. Проблемы повышения эффективности налогового контроля: Автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук: 08.00.10 – М.: РГБ, 2002. с. 22.
 21. Черник, Д.Г. Налоги и налогообложение: Учебник и практикум/Д.Г. Черник, Ю.Д. Шмелев, Е.А. Кирова [и др.]. – 2-е изд., пер. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2014. – 495 с.
 22. Реш, В.К. К вопросу о разработке методики эффективности/В.К. Реш//Налоговый вестник. — 1999. — № 11.
 23. Черник, Д.Г. Организация и методика проведения налоговых проверок: учебник и практикум для вузов/Д.Г. Черник, Ю.Д. Шмелев, М.В. Типалина; под редакцией Д.Г. Черника. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 271 с.
 24. Отчет о результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок) 2-НК за 2020 год [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nalog.gov.ru/rn86/related_activities/statistics_and_analytics/forms/9770621 (дата обращения: 29.07.2024).
 25. Отчет о результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок) 2-НК за 2021 год [Электронный ресурс]. - URL: https://www.nalog.gov.ru/rn86/related_activities/statistics_and_analytics/forms/10924767 (дата обращения: 29.07.2024).
 26. Отчет о результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок) 2-НК за 2022 год [Электронный ресурс]. – URL: https://www.nalog.gov.ru/rn86/related_activities/statistics_and_analytics/forms/12241965 (дата обращения: 29.07.2024).
 27. Отчет о результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок) 2-НК за 2023 год [Электронный ресурс]. - URL: https://www.nalog.gov.ru/rn86/related_activities/statistics_and_analytics/forms/13184920 (дата обращения: 29.07.2024).
 28. Амелин, С.С. Перспективы развития налоговых проверок в России//Экономика и социум. 2023. № 6-2(109). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-nalogovyh-proverok-v-rossii> (дата обращения: 05.06.2024).
 29. Постановление Правительства РФ от 02.04.2020 N 409 (ред. от 07.11.2020) "О мерах по обеспечению устойчивого развития экономики".
 30. Яшина, Н.И. Оценка эффективности налогового контроля с учетом риска исполнения налоговых обязательств/Н.И. Яшина, Е.Е. Александров//Известия Уральского государственного экономического университета. – 2016. – № 3(65). – С. 50-64.
 31. Приоритетные технологические процессы ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры//Внутренняя документация ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
 32. Об установлении аналитических баллов по контрольной работе за 2022 год №13/22/2/02144ДСП от 19.05.23//Режим доступа: внутренняя документация ИФНС России по г. Сургуту Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
 33. Федеральный закон "О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации" от 14.07.2022 N 263-ФЗ: ред. от 27.11.2023.
 34. Техническое описание платформы Конфидент Выпуск 1.9.0//URL: <https://web3tech.ru>
 35. Официальный сайт ФНС России. Раздел: Применение электронной подписи//URL: https://www.nalog.gov.ru/rn86/related_activities/el_doc/use_electronic_sign/#t6 (дата обращения: 29.07.2024).
 36. Единое блокчейн хранилище машиночитаемых доверенностей (МЧД) – распределенный реестр ФНС России//URL: <https://m4d.nalog.gov.ru/emchd> (дата обращения: 29.07.2024).

*Шатохина Маргарита Владимировна,
аспирант Финансового университета
при Правительстве Российской Федерации.
Россия, г. Москва
E-mail: Shatomargo@me.com*

DOI 10.51832/22237984_2024_3_114

РИСК-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ НАЛОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

В статье отмечены риски налогового контроля доходов и расходов физических лиц, и причины их возникновения из-за изменений норм налогового законодательства, неполного отражения в налоговой отчетности реальных доходов физических лиц и индивидуальных предпринимателей; выделены и охарактеризованы три группы рисков, связанных с уплатой (неполной уплатой, неуплатой) НДФЛ физическими лицами. Приведен анализ численности и объема доходов физических лиц и уплаченного ими НДФЛ. Изложен подход автора к оценке сокрытой налоговой базы от обложения НДФЛ, основанный на сравнении использования всех денежных доходов населения России и суммарного их количества в субъектах Российской Федерации.

Ключевые слова: управление рисками, налоговый контроль, доходы физических лиц, уплаченный НДФЛ, расходы физических лиц, правовая база налогового контроля, налоговая отчетность.

Введение

Управление рисками рассматривается значимой областью деятельности налоговых администраций на всех уровнях, особенно с позиции налогового контроля за деятельностью налогоплательщиков с целью предупреждения и предотвращения налоговых правонарушений. Известно, что деятельность по предупреждению и устранению налоговых правонарушений регулируется нормами права: гражданским, налоговым, уголовным, административным.

Наличие связи налоговых рисков с правом позволяет квалифицировать факты, оказывающие влияние на степень налоговых рисков, включая: «действия, совершаемые по воле субъектов налоговых отношений (могут рассматриваться как правомерные и не правомерные); события, возникающие в экономической и налоговой среде помимо воли того или иного субъекта налоговых отношений, либо, возникающие как результат деятельности (сделки) конкретного субъекта; бездействие субъектов налоговых отношений, усугубляющее последствия возможных рисков событий» [4, с. 81].

Причины возникновения рисков налогового контроля

Риски могут послужить угрозой чрезмерной налоговой нагрузки, в том числе возникшей по

результатам налоговых проверок налоговыми органами, что часто бывает связано с доначислением налоговых платежей и штрафных санкций. Это, в свою очередь, ухудшает материальное положение физического лица и членов его семьи, снижается финансовая обеспеченность деятельности и платежеспособность индивидуального предпринимателя, в результате чего может возникнуть претендент банкротства.

Причиной налоговых рисков может служить и нестабильность нормативно-правовой базы в части осуществления налогового контроля. Так, в июле 1999 года в первую часть Налогового кодекса были внесены изменения и дополнения, устанавливающие новый порядок налогового контроля над расходами физических лиц, вступившие в действие с 1 января 2000 года. А с 1 января 2007 года налоговая служба была лишена формального права контролировать соответствие расходов физических лиц их доходам из-за отмены подпункта 10 пункта 1 статьи 31 Налогового кодекса. До этого, 8 августа 2003 года, Федеральным законом № 104-ФЗ были отменены статьи 86.1, 86.2 и 86.3 Налогового кодекса, которые определяли меры по контролю за расходами физических лиц.

Важным шагом стал принятый 30 мая 2024 года Правительством Российской Федерации пакет поправок, направленных на усовершенствование налоговой системы и, в частности, налогового контроля. Для доходов до 2,4 млн рублей в год ставка налога на доходы физических лиц (НДФЛ) составила 13%, для доходов от

2,4 млн до 5 млн рублей — 15%, от 5 млн до 20 млн рублей — 18%, от 20 млн до 50 млн рублей — 20%, а для доходов свыше 50 млн рублей - 22% (табл. 1).

Таблица 1. Размеры поправок, направленных на усовершенствование налогообложения физических лиц

Доходы, млн руб. в год	Доходы, млн руб. в год				
	до 2,4	от 2,4 до 5	от 5 до 20	от 20 до 50	от 50
Ставка	13%	15%	18%	20%	22%
Заработная плата в месяц, тыс. руб.	200	от 200 до 416	от 416 до 1 666	1 666 до 4 166	от 4 166

Источник: составлено автором по данным [6]

Данные налоговой отчетности свидетельствуют, что в 2023 году 167 тысяч граждан (0,3% от всех плательщиков НДФЛ) получили доходы свыше 10 млн рублей. Большая часть плательщиков НДФЛ (82,1%) имели годовой доход до 1 млн рублей (до вычета налога). Меньше всего

средств в бюджет поступило от граждан с доходами от 5 до 10 млн рублей – всего 323 миллиарда рублей (тогда как в 2022 году такие доходы были задекларированы у 364 тысяч человек (табл. 2).

Таблица 2. Сведения о доходах физических лиц и уплаченного НДФЛ

Доход свыше в год млн руб.	до 1	от 1 до 5	от 5 до 10	от 10	Всего
Кол-во людей тыс. чел.	53 600,0	11 200,0	364,0	167,0	65 331,0
Доля %	82,1	17,1	0,5	0,3	100,0
Налоговая база, трлн руб.(расчетное)	19,2	19,2	2,2	8,0	48,6
Сумма уплаченного НДФЛ, трлн руб.	2,5	2,5	0,3	1,2	6,5
Доля,% из общей суммы уплаченного НДФЛ	38,0	38,0	5,0	19,0	100,0

Источник: составлено автором по данным [6]

При всех введенных изменениях в систему налогового контроля доходов и расходов физических лиц наметилась тенденция снижения облагаемых налогами доходов населения, что подтверждено официальной статистикой и проиллюстрировано на рисунке 1.

Классификация рисков налогового контроля

Для усиления налогового контроля следует более внимательно изучать отдельные группы рисков, связанные с уплатой (неполной уплатой, неуплатой) НДФЛ физическими лицами.

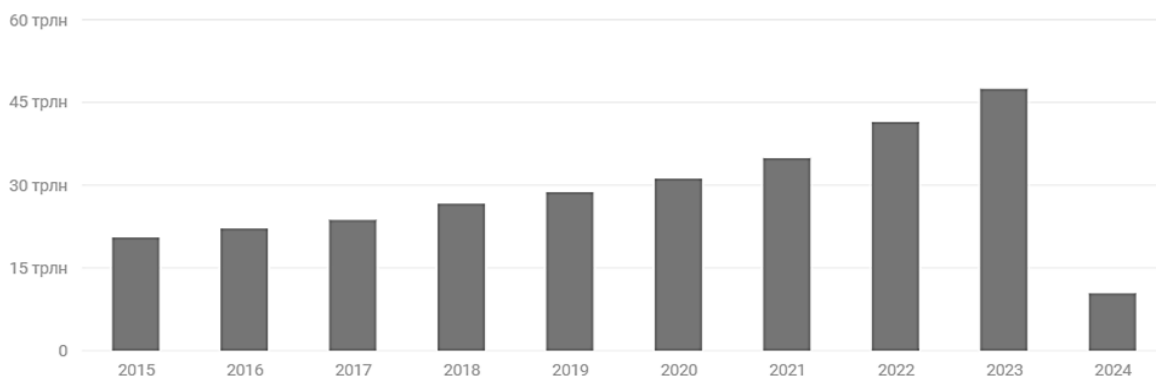


Рисунок 1. Объем налогооблагаемых доходов населения

Источник: составлено автором по данным [6]

Первая группа рисков – риски влияния неформальной занятости на объем уплачиваемых в бюджет налогов.

Для повышения эффективности контроля над неформальной занятостью следует идентифицировать индивидов, работающих в этой сфере, с целью классификации их на группы в зависимости от средств, которыми они располагают. Безусловно, источники дохода физических лиц они могут быть разнообразными и не всегда являться объектами обложения налогом. Примерами таких физических лиц могут быть: мать,

находящаяся в декретном отпуске; или один член семьи является кормильцем; или люди с ограниченными возможностями и др. У части населения могут быть различные виды пассивного дохода, который подлежит декларированию.

Результаты проведенного анализа данных Росстата и ФНС России с целью оценки нелегально работающего населения представлены в таблице 3.

Таблица 3. Сведения о численности нелегально работающего населения

	Численность населения, тыс. чел (Росстат)	Трудоспособное население в трудоспособном возрасте, (Росстат)	Численность занятой рабочей силы (Росстат)	Количество плательщиков НДФЛ в РФ (ФНС)	Количество самозанятых (ФНС)	Количество ИП (ФНС)
2021	146 980	80 240	71 719		4 000	3 705
2022	146 447	81 538	71 974		6 561	3 871
2023	146 204	82 111	71 900	65 331	9 279	4 258

Источник: составлено автором по данным [7, 8]

Данные таблицы свидетельствуют, что в 2023 году количество самозанятых превысило 9 миллионов человек, а общая сумма их дохода составила более 2,9 трлн рублей. За всё время работы этого налогового режима самозанятые оформили более 1,6 млрд чеков, средняя стоимость каждого из которых составляет 1840 рублей. Отметим, что 42% участников проекта – это женщины, 58% - мужчины. Средний возраст самозанятых составляет 35 лет. Основные виды деятельности самозанятых включают: услуги такси,

ремонт, маркетинг, продажу собственной продукции, сферу красоты, доставку товаров и аренду жилья.

Согласно информации ФНС России не все самозанятые активно работают, около 30% зарегистрированных в данном налоговом режиме имели нулевой доход за 2022 год, а средний доход всех самозанятых составил 260 тыс. рублей в год. Предусмотренная законом норма «максимальный доход самозанятых не должен превышать 2,4 млн рублей в год» оказалась слишком

высока для данной категории населения, поскольку за разницей скрываются растущие риски сокрытия дохода.

Процентная доля (30%) индивидуальных предпринимателей и самозанятых (4 061 тыс. чел.), показавших нулевую отчетность, не отражает реальное количество людей, получающих доход как ИП и самозанятые. Их количество составляет 9476 тыс. человек. Отсюда вывод: количество жителей, показывающих свой доход, хотя бы в минимальных размерах, составляет (9476 + 65331) 74807 тыс. человек.

С учетом населения трудоспособного возраста в 2023 году количество физических лиц, не показавших свой доход, составило около 7300 тыс. человек. При этом, согласно налоговой статистике, приведенной в «Обзорах рынка труда: коротко о самом важном» [9] в 2023 году на сайте было зарегистрировано порядка 60 миллионов активных резюме, динамика которых показана на рисунке 2.

Динамика резюме

Все профобласти

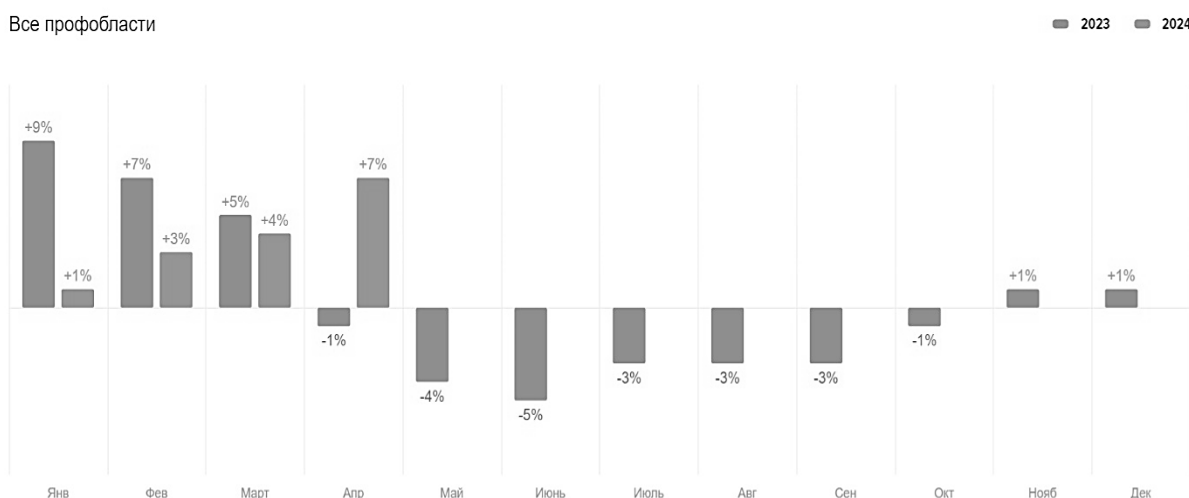


Рисунок 2. Количество зарегистрированных активных резюме самозанятых

Источник: составлено автором по данным [9]

Следует заметить, что риск сокрытия доходов самозанятых влияет не только на объем поступающих налоговых платежей в бюджет, но и на уплату пенсионных взносов.

Вторая группа рисков – риски сокрытия налоговых доходов.

Опубликованное Росстатом распределение доходов россиян не включает информацию о самых богатых гражданах, а также не учитывает наличие отдельных активов у граждан. Например: заявленный доход может быть низким, но человек при этом контролирует крупные активы (например, недвижимость, автомобили). Кроме того, официальная статистика не охватывает все поступления от собственности (например, доходы от акций) и не отражает данные о потреблении и расходах (доход может быть высоким, но при этом весь расходуется на погашение кредитов).

В ходе анализа Статистических данных Росстата «Объем и структура денежных доходов населения Российской Федерации по источникам поступления» были получены данные, показанные в таблице 4.

Наш подход к оценке сокрытой налоговой базы от обложения НДФЛ заключается в следующем.

Для корректной оценки сокрытой налоговой базы от налогообложения осуществим сравнение данных за 2023 год. Согласно отчетности ФНС, количество плательщиков НДФЛ составило 65311 млн чел., налоговая база которых выведенная расчетным методом, исходя из суммы уплаченных налогов, и должна составлять 48,6 трлн рублей. Однако, согласно данным Росстата, налоговая база НДФЛ, включающая доходы от найма и аренды недвижимости, составила 62,4 трлн руб.

Таблица 4. Денежные доходы населения по источникам поступления

	Всего денежных доходов, млрд.рублей	в том числе в процентах:				
		доходы от предпринимательской и другой	оплата труда наемных работников	социальные выплаты	доходы от собственности	прочие денежные поступления
2021	70 547,6	5,7	57,2	20,6	5,7	10,8
2022	83 425,2	6,7	58,9	19,1	7,2	8,1
2023	93 290,9	6,5	60,2	18,5	6,7	8,1
		в том числе в млрд. руб.				
2021	70 547,6	4 021,2	40 353,2	14 532,8	4 021,2	7 619,1
2022	83 425,2	5 589,5	49 137,4	15 934,2	6 006,6	6 757,4
2023	93 290,9	6 063,9	56 161,1	17 258,8	6 250,5	7 556,6

Источник: составлено автором по данным [11]

Заметим, что Росстат показывает неизменно расчет ежегодных прочих денежных поступлений в объеме порядка 7 трлн рублей. При этом, денежные доходы и расходы населения определяются Росстатом на основе учета объемов полученных и израсходованных денежных средств

населением, проживающим в пределах территориальных границ Российской Федерации (с учетом мигрантов). Анализ данных «Объем и структура использования денежных доходов населения в России и субъектах Российской Федерации» представлен в таблице 5.

Таблица 5. Использование денежных доходов населением в России и субъектах Российской Федерации

	Денежные доходы - всего млрд руб.	в том числе использовано на:			Денежные доходы - всего	в том числе использовано на:		
		покупку товаров и оплату услуг	оплату ОП	прирост (+), уменьшение (-) сбережений		покупку товаров и оплату услуг	оплату обязательных платежей, взносов и прочих расходов	прирост (+), уменьшение (-) сбережений
2020	63 692	48 231	9 696	5 764	100	75,7	15,20	9,1
2021	70 548	56 628	10 919	3 001	100	80,2	15,5	4,3
2022	79 114	62 212	12 466	4 437	100	78,6	15,8	5,6

Источник: составлено автором по данным [12]

Федеральным законом минимальный размер оплаты труда с 1 января 2023 года устанавливается в сумме 16242 рубля в месяц. Если учитывать данную сумму в качестве минимального дохода гражданина, получаем:

16242 руб. *12 месяцев = 194904 руб. ;
 194904 * 7300000 человек = 1422799200000 руб.,
 (1,422трлн руб.+ 7,556 трлн руб.) * 0,13= 1,17 трлн руб.,
 из общего поступления НДФЛ (6,5 трлн руб.) составляет 18%

Среднедушевые денежные доходы, с учетом средних расходов на человека в месяц, руб./месяц согласно данным Росстата, составили по России в 2022 году 44937 руб., что доказывается следующими вычислениями: расчет:

44937*12 мес.= 532674 руб. в год* 7300000 чел.,
 (3889177200000 руб.) * 0,13 = 505593036000 руб.,
 505,6 млрд руб., 0,5 трлн - 7,6%

В 2023 году потенциальное количество граждан, занятых в теневом секторе экономики, составило в 9,554 миллиона человек [13].

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации разработало методику для оценки потенциальных работников в теневом секторе, этот анализ проходит в два этапа:

1 этап - Определение количества неработающих людей трудоспособного возраста, на основе числа застрахованных по обязательному медицинскому страхованию.

2 этап - Уменьшение полученного показателя на количество граждан, имеющих основания не работать (например, люди в декретном отпуске, инвалиды, старшеклассники, студенты, заключённые и зарегистрированные безработные).

Применение такой методики позволяет определить количество людей, чья деятельность имеет признаки трудовых или гражданско-правовых отношений (или предпринимательства) и приносит доход, но без официальной регистрации или статуса индивидуального предпринимателя или самозанятого.

Если учитывать данное потенциальное количество граждан, то расчет сокрытой налогооблагаемой базы (1) и потенциально не полученного налога (2) показывает:

1) $(16242 \text{ руб.} * 12 \text{ месяцев}) = 194904 \text{ руб.};$

$194904 \text{ руб.} \text{ год.} * 9554000 \text{ чел.} = 1,862 \text{ трлн руб.},$

$(1,862 \text{ трлн руб.} + 7,556 \text{ трлн}) * 0,13 = 1,22 \text{ трлн},$

из общего поступления НДС (6,5 трлн) составляет 18,76%.

2) $44937 * 12 \text{ мес.} = 532674 \text{ руб. в год} * 9554000 \text{ чел.},$

$(5089167 \text{ 396000 руб.}) * 0,13 = 0,66 \text{ трлн руб.} - 10,15\%.$

Есть и другие подходы к определению сокрытых физическими лицами доходов и неуплаченных налогов. Например, Росфинмониторинг [14] включает в оценку теневого сектора такие аспекты, как серый импорт, сокрытие доходов от уплаты налоговых и таможенных платежей, а также выплату серых зарплат.

Третья группа рисков – риски сокрытия доходов населения от операций с наличными средствами и цифровой валютой.

В исследовании С.В. Арженовского, опубликованном в журнале Росстата 5 июня 2024 года, отмечается сокращение доли неофициальных доходов в России с 37 % до 10 % за последние девять лет. Этот показатель снизился с 37 % в 2015 году до рекордно низкого уровня в 10 % к 2022 году [15]. Результаты расчетов автора отличаются от выявленных ранее по данным Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ. Полученная доля скрытых доходов в располагаемых ресурсах домохозяйств составила в среднем за 2013–2022 гг. около 20% и снижалась на 2,3% в среднем за год. Декомпозиция коэффициента Джини по доходам позволила сделать вывод о том, что основной вклад в неравенство вносило небедное население.

Банк России [16] не оценивает размеры теневого сектора напрямую, но предоставляет информацию об объемах подозрительных операций в банковском секторе, связанных с выводом денежных средств за рубеж, а также о подозрительных наличных операциях во всех секторах экономики и спросе на теневые финансовые услуги со стороны различных секторов российской экономики. В первом полугодии 2023 года объемы подозрительных операций сократились на 9%. Объем незаконного обналичивания средств в России по итогам 2023 года, по предварительным оценкам, с 2013 года снизился в 23 раза и составил 84 млрд рублей [17]. В 2023 году объем снятия наличных средств физическими лицами с банковских карт достиг максимального уровня за последнее десятилетие и составил 33,3 трлн руб. [18], в то время как рост объема денежных переводов по картам оказался наименьшим за этот период, согласно статистике Банка России по операциям с банковскими картами. Переводы средств с карты на карту благодаря удобству использования постепенно вытесняют использование наличных денег в областях, где ранее преобладали наличные средства, что показано на рисунке 3.

Кроме того, Банк России отмечает высокий уровень вовлеченности россиян в рынок криптоактивов. Объем потоков биткойнов и эфиров на крупнейших криптобиржах, потенциально приходящийся на россиян, по состоянию на конец 2023 года составил 4,78 трлн рублей, что отмечено в годовом отчете ЦБ РФ [20].

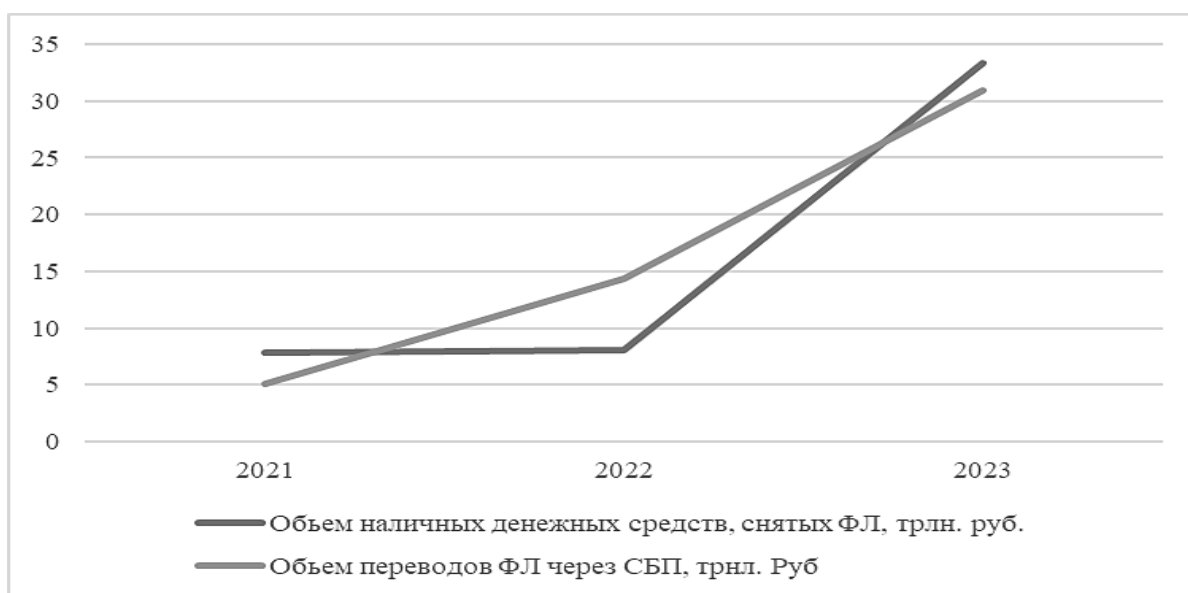


Рисунок 3. Динамика объемов движения наличных денежных средств и переводов физических лиц [19]

Заключение

Изложенное позволяет сделать некоторые выводы:

1. В целом, полученные результаты сокрытого налога на доходы физических лиц в диапазоне от 7,6 % до 18,76% от суммы уплаченного налога по РФ, коррелируются с официальными данными российских ведомств и данными исследователей.

2. Отдельного, более глубокого исследования в контрольной деятельности налоговых органов требуют причины, анализ и оценка возможных негативных последствий трех групп рисков: 1 - рисков влияния неформальной занятости на объем уплачиваемых в бюджет налогов; 2 - рисков сокрытия налоговых доходов; 3 - рисков сокрытия доходов населения от операций с наличными средствами и цифровой валютой.

Список литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (НК РФ). Часть 1. Раздел V. Глава 14 «Налоговый контроль»// <https://base.garant.ru/10900200>
2. Новоселов, К.В. Экономическая безопасность: теория и методология обеспечения в сфере бюджетно-налоговых отношений в России: монография/К.В. Новоселов. – Йошкар-Ола: ИПФ «СТРИНГ», 2020. – 346 с.
3. Экономическая безопасность в новой реальности. Теория и методология: монография [О.А. Миронова и др.]: под ред. О.А. Мироновой, В.Л. Поздеева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2024. – 407 с.
4. Налоговая безопасность: монография для магистров ВУЗов, обучающихся по направлениям подготовки «Экономика», «Юриспруденция» [О.А. Миронова и др.]; под ред. О.А. Мироновой. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, Закон и право, 2019.- 463 с.
5. Определение Конституционного Суда РФ от 02.10.2019 N 2653-О "Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы граждан Захарченко Дмитрия Викторовича и Семьиной Марины Александровны.
6. <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2024/05/31/1040661-minfin-raskril-chislo-platelschikov-ndfl-s-samimi-visokimi-dohodami>
7. Количество самозанятых <https://analytic.nalog.gov.ru>
8. Количество ИП <https://analytic.nalog.gov.ru>
9. <https://hh.ru/article/26641>
10. <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2024/05/31/1040661-minfin-raskril-chislo-platelschikov-ndfl-s-samimi-visokimi-dohodami>
11. Объем и структура денежных доходов населения Российской Федерации по источникам поступления (в соответствии с Методологическими положениями по расчету показателей денежных доходов и расходов населения, утвержденными приказом Росстата от 02.07.2014 № 465 с изменениями от 20.11.2018 № 680).
12. <https://rosstat.gov.ru/folder/13397>

13. https://mintrud.gov.ru/ministry/about/structure/advisory_coordinating/board/meetings
14. Обзор результатов обобщения и анализа правоприменительной практики контроля (надзора), осуществляемого Федеральной службой по финансовому мониторингу за 2023 год
<https://www.fedsfm.ru/content/надзор/обзор%.pdf>
15. Статистический анализ неравенства и бедности с учетом скрытых доходов российских домашних хозяйств
[https://iz.ru/1706895/mariia-stroiteleva/konvertnoe-reshenie-dolia-skrytykh-dokhodov-semei-opustilas-do-10,](https://iz.ru/1706895/mariia-stroiteleva/konvertnoe-reshenie-dolia-skrytykh-dokhodov-semei-opustilas-do-10)
<https://voprstat.elpub.ru/jour/article/view/1714/0>
16. https://www.cbr.ru/analytics/podft/resist_sub/2023_1
17. <https://ria.ru/20240116/obnalichivanie-1921655571.html>
18. <https://www.rbc.ru/finances/10/03/2024/65e9c2e49a79479dc0145c1a>
19. <https://cbr.ru/statistics/nps/psrf>
20. <https://www.interfax.ru/business/953185>

Akulinin Fedor Vladimirovich,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Basic Department of Innovation and Industrial Policy Management
Russian Economic University named after G.V. Plekhanov.
Russia, Moscow
E-mail: akulinin.fv@rea.ru

Arkhipov Dmitry Gennadievich,
Postgraduate
Basic Department of Innovation and Industrial Policy Management
Russian Economic University named after G.V. Plekhanov;
Director of the "Transport and Radioelectronics" Practice
Intellectual Analytics LLC.
Russia, Moscow
E-mail: arkipov.d.g14@gmail.com

**APPLICATION OF FORESIGHT RESEARCH FOR FORECASTING NARROW
TECHNOLOGICAL AREAS**

Scientific and technological forecasting is one of the most important tools for planning the development of science and technology. Given the constant change and complication of the technological structure, a situation arises when the accumulated scientific or practical knowledge is insufficient to forecast individual technological areas, especially in the field of high technologies. In these conditions, optimization of the traditional methodology of foresight studies is required.

Keywords: foresight, scientific and technological forecasting, technologies, development prospects, low-power gas turbine units.

Antipenko Alexandra Andreevna
Senior Lecturer
Department of Economics and Finance
Dostoevsky Omsk State University
Omsk, Russia
E-mail: antipenkobabajlova@mail.ru

**UPDATING THE CONCEPT OF "INDUSTRY 4.0" IN THE CONTEXT OF THE
CURRENT STAGE OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT**

In the modern world, aspects of technological development are quite acute, an important direction is the features of the transition to the fourth technological revolution of "industry 4.0", the characteristic features of which are the automation of production processes and the use of artificial intelligence, the key goal of the fourth technological revolution in the field of industry is the delegation of powers from man to machine.

The article presents the main aspects of updating the concept of "industry 4.0", presents the typology of technologies accompanying this process, identifies the main characteristics inherent in the fourth technological revolution and the factors hindering its implementation, and also considers the issues of scientific debate in the field of the timeliness of the transition to a new round of technological development.

Keywords: technology, technological development, fourth technological revolution, concept of "industry 4.0".

Eremina Irina Vladimirovna,
Applicant
Department of Accounting, Taxes and Economic Security
Volga State University of Technology
Russia, Yoshkar-Ola
E-mail: kbua@inbox.ru

**COMPREHENSIVE METHOD OF ANALYSIS OF PERSONNEL SECURITY OF THE
REGION BASED ON MONITORING**

The article considers the author's approach to the methodological support of regional personnel security monitoring systems, formed on the basis of a comprehensive analysis, which defines the sequence of actions and substantiates the relationship between the indicators of economic activity of regions and the education sector, preparing and releasing highly qualified personnel, and the system of vocational education. Based on the obtained regression models, a conclusion is made about the influence of the personnel training system on the economic security of regions and the formation of a personnel security system.

Keywords: personnel security, regional personnel policy, monitoring, system of dependent and independent indicators, criterion value of personnel security.

Eremina Irina Vladimirovna,

Applicant

Department of Accounting, Taxes and Economic Security

Volga State University of Technology

Russia, Yoshkar-Ola

E-mail: kbua@inbox.ru

MODELING PERSONNEL SECURITY IN THE REGIONS OF THE VOLGA FEDERAL DISTRICT (VFD)

The article presents the methodology proposed by the author for modeling the human resources potential of organizations, based on forecast indicators, confirming the hypothesis of a lag relationship between the release of specialists and the response of the economy. The calculations performed using official Rosstat data for 1990-2022 using the example of the regions of the Volga Federal District are based on determining the lag using the Statistica program and pairwise comparison of the corresponding time series (Almon polynomial lags).

Keywords: personnel security, release of skilled workers, time lag, information support, monitoring.

Zhuravlev Evgeny Vladislavovich

Postgraduate

Department of Economics

Cheboksary Cooperative Institute (branch) of the Russian University of Cooperation,

Russia, Cheboksary

E-mail: zhuravleveugeny@outlook.com

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS IN THE CONTEXT OF ASSESSING AGRICULTURAL PRODUCTION INNOVATIONS

The article discusses the methods of assessing the sustainable development of the regional agro-industrial complex (AIC) of the Russian Federation. The methodology of analyzing the indicators of sustainable development of the agro-industrial complex of the Chuvash Republic using data formulated based on the Sustainable Development Goals (SDGs) in the context of groups: environmental, social, economic and institutional. An integral indicator characterizing the sustainable development of the industry is proposed. The emphasis is placed on the problem of the impact of innovative technologies on the sustainable development of the agricultural sector in the context of which it is proposed to explore the close relationship between innovative potential and sustainable development of agriculture.

Keywords: agro-industrial complex (agro-industrial complex), sustainable development of society, integral indicator of sustainable development, innovative potential, tightness of communication.

Karataev Alexey Sergeevich,
*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Head of the Department of Finance,
Money Circulation and Credit of Surgut State University.
Russia, Surgut
E-mail: karataev_as@surgu.ru*

Karataeva Galina Evgenevna,
*Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Finance,
Money Circulation and Credit of Surgut State University.
Russia, Surgut
E-mail: karataeva_ge@surgu.ru*

**APPLICATION OF THE CALCULATOR FOR CALCULATING THE
PROFITABILITY OF CUSTOMER SERVICE FOR THE TRADE ACQUIRING
SERVICE**

The article describes the implementation mechanism of a calculator for calculating the profitability of customer service for a trade acquiring service with step-by-step instructions.

Keywords: trade acquiring, profitability, interchange, international payment systems.

Romanova Renata Gennadyevna,
*Assistant of the Department of Accounting and Auditing
St. Petersburg State University of Railway Engineering named after Emperor Alexander I.
Russia, St. Petersburg
E-mail: rehaha423@gmail.com*

**PROBLEMS OF ENSURING ECONOMIC SECURITY AT ENTERPRISES OF THE
ENERGY COMPLEX UNDER CONDITIONS OF SANCTIONS PRESSURE**

The article examines approaches to the implementation of the directions defined by the Strategy for Economic Security of the Russian Federation for the period up to 2030. The challenges that have the greatest impact on enterprises in the energy complex are identified, the characteristics of the sanctions in force in 2024 in the electric power industry are given, and options for mitigating the challenges and threats to economic security in the energy sector proposed by experts in the framework of the discussion of the Energy Strategy of Russia until 2050 are analyzed.

Keywords: sanctions pressure, economic security, electric power complex, digitalization, sustainable development.

Skrynnikova Kristina Yuryevna,
*Senior Inspector of the Department for Relations with the Mass Media (OSSMI)
of the Internal Affairs Directorate for the Central Administrative District
of the Main Directorate of the Ministry of Internal Affairs of Russia
for the City of Moscow.
Russia, Moscow
E-mail: kristina01-94@mail.ru*

**ENSURING ECONOMIC SECURITY OF SMALL BUSINESS ENTITIES: A
THEORETICAL AND ORGANIZATIONAL CONCEPT**

The article examines a number of conceptual provisions of the theory of entrepreneurship in its classical and modern representation; outlines the principles and motives for the development of small businesses in two alternative versions: pessimistic and optimistic; identifies security threats and social costs arising from a decrease in a comfortable entrepreneurial environment; systematizes the main areas of state support for small businesses implemented in Russia in the current 2024.

Keywords: entrepreneurship, principles of organization, development motives, economic security, small business, state support.

Solonitsyn Alexander Andreevich,
*Postgraduate
Department of Accounting, Taxes and Economic Security
Volga State University of Technology
Russia, Yoshkar-Ola
E-mail: kbua@inbox.ru*

**INNOVATIVE FACTOR IN THE STRATEGY OF SUSTAINABLE AND SAFE
DEVELOPMENT OF SOCIALLY RESPONSIBLE ENTREPRENEURSHIP**

The article examines innovations in the management of socially responsible entrepreneurship in Russia, identifies positive and negative changes in the activities of small and medium-sized businesses (SMEs), including the introduction of new management approaches and the use of innovative methods aimed at solving social problems. State support measures aimed at stimulating SMEs are provided. Particular attention is paid to the introduction of management innovations that can increase the competitiveness of SMEs and help them adapt to modern challenges.

Keywords: small and medium entrepreneurship, social responsibility, innovative management methods, state support.

Terentyev Viktor Nikolaevich,

Applicant

Department of Accounting, Taxes and Economic Security

Volga State University of Technology

Russia, Yoshkar-Ola

E-mail: kbua@inbox.ru

**METHOD OF DETECTING AND ASSESSING CASES OF AFFILIATED
PROCUREMENT PARTICIPANTS IN THE STATE PROCUREMENT MANAGEMENT
SYSTEM**

The article discusses the methodology for detecting and assessing cases of affiliation of procurement participants, as well as possible cartel collusion in the public procurement management system. The author proposes a comprehensive approach, including the analysis of financial and organizational ties between participants, as well as the use of modern machine learning and artificial intelligence methods to identify suspicious patterns in the data. Particular attention is paid to the legal aspects and measures to prevent and suppress such violations, which contributes to increasing the transparency and efficiency of public procurement. The author proposes a methodology that allows for effective comparison of proposals from affiliated participants and identification of suspicious patterns.

Keywords: affiliated procurement participants; economic security; commercial proposal, public procurement, risk management.

Terentyev Viktor Nikolaevich,

Applicant

Department of Accounting, Taxes and Economic Security

Volga State University of Technology

Russia, Yoshkar-Ola

E-mail: kbua@inbox.ru

**BLOCKCHAIN TECHNOLOGY AS A TOOL FOR MANAGING ECONOMIC RISKS
OF A STATE CUSTOMER IN THE EVENT OF CRISIS SITUATIONS IN THE
EXECUTION OF STATE CONTRACTS**

The article proposes a tool for minimizing economic losses that arise from unfair execution of a government contract. Integration of blockchain technology into the government procurement management system allows reorganizing financial support for the execution of government contracts in cases of theft and fraudulent practices. The role of the connecting process of this integration is played by the digital blockchain algorithm, expressed in smart contracts and secured by financial exchange processes through digital financial assets - the digital ruble. A set of measures is given to solve the problems of irrecoverable financial losses associated with manifestations of the shadow economy in the execution of government contracts.

Keywords: digital ruble; treasury support; economic security; government contract, government procurement, risk management, blockchain technology.

Urdyakov Rustam Ratmirovich,

Postgraduate

Department of Accounting, Taxes and Economic Security

Volga State University of Technology

Russia, Yoshkar-Ola

E-mail: urdiakov98@mail.ru

**ANALYSIS OF SOCIAL AND ECONOMIC POLICY AND FORMATION OF THE
CONCEPT OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE
REGIONS OF RUSSIA**

The article is devoted to the analysis of socio-economic policy and the formation of the concept of development of physical education and sports (PES) in the regions of Russia. The key aspects of the development of the sports industry in the regions of the country are considered, the main advantages and disadvantages of the existing system are highlighted.

Keywords: socio-economic policy, development concept, region, physical education, sports.

Shomin Alexander Alekseevich,
Applicant
Department of Accounting, Taxes and Economic Security
Volga State University of Technology
Russia, Yoshkar-Ola
E-mail: kbua@inbox.ru

**MANAGEMENT OF ECONOMIC SECURITY ACTIVITIES IN THE RESTAURANT
BUSINESS IN THE REPUBLIC OF MARI EL**

The article examines the main theoretical aspects affecting the restaurant business. The main functional components of economic security of enterprises are highlighted. The economic potential of the Mari El Republic and the importance of organizing and developing the restaurant business in the region are noted. Methods for preventing risks and threats in the restaurant business in the Mari El Republic are presented.

Keywords: restaurant business, enterprise management, economic security, risk management.

Avdeeva Valentina Mikhailovna,
Postgraduate
Financial University under the Government of the Russian Federation.
Russia, Moscow
E-mail: valentinavdeeva1998@yandex.ru

**TAX PREFERENCES AS AN OBJECT OF TAX CONTROL: TERMINOLOGICAL
ASPECT**

Tax preferences are a broader concept compared to tax relief, representing not only a reduction in tax liabilities, but also other mechanisms for supporting taxpayers. The article highlights the specific features of tax preferences, including complexity, diversity of purposes and forms of provision, as well as flexibility and adaptability. At the same time, special attention is paid to the need for tax control of tax preferences in order to ensure their intended use and prevent abuse.

Keywords: tax preferences, tax benefits, forms of tax preferences, tax control of preferences.

Kiyashchenko Tatyana Petrovna,
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Department of Finance, Money Circulation and Credit
Surgut State University.
Russia, Surgut
E-mail: yatanya-87@yandex.ru

Danaev Adlan Magomedovich,
Master's degree of Finance and Credit
Surgut State University
Russia, Surgut
E-mail: danaev@edu.surgu.ru

ASSESSMENT AND IMPROVEMENT OF THE EFFICIENCY OF TAX CONTROL IN RUSSIA

The article is devoted to the study of theoretical and methodological foundations for assessing the effectiveness of tax control in Russia: the essence and content of tax control are investigated, the existing approaches to assessing its effectiveness are studied. Tax control is defined by the authors as a function of public administration, which is a set of techniques and methods for implementing tax control measures and procedures carried out by tax authorities in the interests of ensuring budgetary security of state functions. An assessment of the effectiveness of control activities of the Federal Tax Service of Russia in the city of Surgut, Khanty-Mansi Autonomous Okrug - Yugra was carried out using the methods of D.G. Chernik and V.K. Resh, which made it possible to formulate recommendations for improving the effectiveness of tax control. The authors of the article pay special attention to the role of digital technologies in improving the effectiveness of tax control.

Keywords: tax control; assessment of the effectiveness of tax control; D.G. Chernik's method; V.K. Resh's method; risks of control activities; AIS Tax-3; digitalization; automated taxation system; Confident blockchain platform; digital platform of the distributed registry; machine-readable power of attorney system.

*Shatokhina Margarita Vladimirovna,
Postgraduate
Financial University under the Government of the Russian Federation.
Russia, Moscow
E-mail: Shatomargo@me.com*

**RISK-ORIENTED TAX CONTROL OF INCOME AND EXPENDITURE OF
INDIVIDUALS**

The article highlights the risks of tax control of income and expenses of individuals and the reasons for their occurrence due to changes in tax legislation, incomplete reflection of real income of individuals and individual entrepreneurs in tax reporting; three groups of risks associated with the payment (partial payment, non-payment) of personal income tax by individuals are identified and characterized. An analysis of the number and volume of income of individuals and the personal income tax paid by them is provided. The author's approach to assessing the hidden tax base from personal income taxation is presented, based on a comparison of the use of all monetary incomes of the population of Russia and their total amount in the constituent entities of the Russian Federation.

Keywords: risk management, tax control, income of individuals, paid personal income tax, expenses of individuals, legal basis for tax control, tax reporting.