

# Вопросы экономики и права

**Редакционный совет:**

**А. П. Торшин** – кандидат юридических наук, Заместитель председателя – статс-секретарь Банка России, Председатель редакционного совета журнала «Вопросы экономики и права»

**Е. М. Ашмарина** – доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой правового обеспечения экономической деятельности Российского государственного университета правосудия, Главный редактор журнала «Вопросы экономики и права»

**А. Г. Лисицын-Светланов** – доктор юридических наук, профессор, академик РАН, Институт государства и права Российской академии наук

**В. Н. Викторов** – доктор экономических наук, профессор, руководитель центра специальных программ С.-Петербургского горного университета

**Ю. В. Голик** – доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного права и криминологии Московской академии Следственного комитета Российской Федерации

**С. Н. Сильвестров** – доктор экономических наук, профессор, академик РАН, Директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности, профессор Департамента мировой экономики и мировых финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

**А. А. Ливеровский** – доктор юридических наук, профессор Кафедры конституционного и административного права НИУ ВШЭ в Санкт-Петербурге

Журнал включен в Перечень ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук

Учредитель: ООО «Экономические науки»  
Адрес: 125057, г. Москва, Чапаевский пер., 3-775  
E-mail: info@law-journal.ru  
Сайт: <http://law-journal.ru>  
Тел.: +7(995)4844669

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС 77-31419 от 6 марта 2005 г.

Подписной индекс 70180

ISSN 2072-5574

Дата выхода издания 01.12.2024  
Формат 60×84/8  
Усл. печ. л. 26.16  
Тираж 500 экз.  
Отпечатано в типографии ООО «24 Принт»

**Редакционная коллегия:**

**Е. М. Ашмарина** – доктор юридических наук, профессор, зав. кафедрой правового обеспечения экономической деятельности Российского государственного университета правосудия, Главный редактор журнала «Вопросы экономики и права»

**О. Ю. Бакаева** – доктор юридических наук, профессор кафедры финансового, банковского и таможенного права Саратовской государственной юридической академии

**В. В. Болгова** – доктор юридических наук, профессор, Первый проректор по учебной и воспитательной работе, зав. кафедрой теории и философии права Самарского государственного экономического университета

**А. А. Павлушина** – доктор юридических наук, профессор

**С. А. Махосева** – доктор экономических наук, профессор, Зав. отделом «Региональный менеджмент» Института информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук

**В. В. Симонов** – доктор экономических наук, профессор, Зав. кафедрой истории Церкви Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова

**И. А. Шулятьев** – кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры международного и европейского права Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации

**А. А. Алексеев** – доктор экономических наук, профессор, Директор Центра инновационного развития, профессор кафедры экономики предприятия и производственного менеджмента Санкт-Петербургского государственного экономического университета

**В. Ф. Понька** – доктор юридических наук, профессор кафедры гражданского права, процесса и международного частного права Российского университета дружбы народов

**М. Ф. Гуськова** – доктор экономических наук, профессор Института пути, строительства и сооружений Российского университета транспорта (МИИТ)

**П. В. Павлов** – доктор экономических наук, доктор юридических наук, доцент, директор Института управления в экономических, экологических и социальных системах Южного Федерального Университета

**Р. И. Хансевичев** – доктор экономических наук, профессор Самарского государственного экономического университета

**Главный редактор** доктор юридических наук, профессор **Е. М. Ашмарина**



# СОДЕРЖАНИЕ

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ 7

<b>Гуськова М. Ф., Стерликов П. Ф., Стерликов Ф. Ф.</b> О справедливости личного аспекта потребления общественных благ (цивилизационный подход) .....	9
---	---

## РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА 15

<b>Даценко С. В.</b> Логистическая организация закупок в текущей и инвестиционной деятельности нефтегазовой компании .....	17
--	----

<b>Даценко С. В., Гришаев С. Ю.</b> Рыночная эволюция концепций управления в логистике снабжения и организации производства .....	24
---	----

<b>Кальная А. Ю., Джиоев П. В., Брыкалова Д. С.</b> Факторы, определяющие уровень инновационной активности в Северо-Кавказском федеральном округе: сравнительный анализ с общероссийскими показателями .....	32
--	----

<b>Гладкина Е. М., Богатая И. Н.</b> Преимущества использования риск-ориентированного аудита в целях обнаружения недобросовестных действий.....	40
---	----

<b>Гришаев С. Ю., Плячкайтене И. М.</b> Модель глобального IP-вендора против вертикальной интеграции полного цикла: риски и ограничения закрытой логистической цепи создания стоимости в отечественной микроэлектронике.....	46
--	----

<b>Гродинская А. Н.</b> Характеристика принципов государственной политики поддержки и регулирования инновационного развития сферы услуг.....	53
--	----

<b>Гуртуев А. О., Махошева С. А., Сижажева С. С., Эфендиева Г. А., Хаджиева М. И.</b> Методические основы построения институциональных принципов развития инновационной среды региона в условиях глобальной внешней среды .....	57
---	----

<b>Калинин К. Н., Егорушкина А. С., Егорушкина Т. Н.</b> Социально-экономическая оценка цифрового неравенства в условиях современной цифровой экономики .....	65
---	----

<b>Кандрокова М. М., Махошева С. А., Шардан С. К., Яндиева Л. Х., Уянаева Х. Б.</b> Развитие институционального базиса зеленых финансов в России: вызовы, перспективы и инновационные подходы .....	72
---	----

<b>Кононов А. Н.</b> Экспортно-ориентированное развитие цепей создания стоимости отечественной фарминдустрии.....	80
---	----

<b>Махошева С. А., Шардан С. К., Кештов М. М., Уянаева Х. Б., Махошев А. А.</b> Возможности и предпосылки перехода к экономике, основанной на знаниях, в контексте ее влияния на структурные трансформации и экономический рост региона .....	87
---	----

<b>Махошева С. А., Кандрокова М. М., Шардан С. К., Уянаева Х. Б., Яндиева Л. Х.</b> Экологическое налогообложение как инструмент устойчивого экономического развития: вызовы и решения для России.....	96
<b>Махошева С. А., Шардан С. К., Кештов М. М., Уянаева Х. Б., Махошев А. А.</b> Система показателей, позволяющих оценить уровень развития экономики знаний на мезоуровне.....	104
<b>Мищенко О. А.</b> Транспортно-логистический каркас новых субъектов РФ: состояние и особенности восстановления транспортной сети .....	110
<b>Онопrienко Д. В., Горбатко Е. С.</b> Теоретические основы интеллектуального капитала и его компоненты.....	116
<b>Сотников Г. А., Толстых Т. О.</b> Анализ и оценка тенденций и трендов сетевых промышленных интеграций в России и за рубежом.....	122
<b>Тюрин А. О.</b> Внедрение цифрового рубля в экономическую деятельность граждан (на примере домохозяйств) .....	129
<b>МЕНЕДЖМЕНТ</b>	135
<b>Асатрян Э. Э.</b> Опыт поставщиков по управлению закупками в ресторанном бизнесе.....	137
<b>Чурилова И. Г., Усманова К. Р.</b> Психолого-педагогические аспекты деятельности менеджера туризма.....	144
<b>Гальцев А. А.</b> К вопросу о целесообразности осуществления перехода на газопоршневую электрогенерацию малым и средним бизнесом .....	150
<b>Гомонова М. С., Моттаева А. Б.</b> Управление мотивацией иностранных работников .....	159
<b>Чурилова И. Г., Усманова К. Р.</b> Новые технологии в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма .....	165
<b>ECONOMIC AND LAW ISSUES (АНГЛИЙСКАЯ ВЕРСИЯ)</b>	173



# ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ





УДК 34 DOI: 10.14451/2.198.9

## О справедливости личного аспекта потребления общественных благ (цивилизационный подход)

© 2024 Гуськова Марина Федоровна

Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Менеджмент качества. Российский университет транспорта (МИИТ), Россия, Москва.  
E-mail: oet2004@yandex.ru

© 2024 Стерликов Павел Федорович

Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории. Российский университет медицины Минздрава РФ.  
E-mail: oet2004@yandex.ru

© 2024 Стерликов Федор Федорович

Доктор экономических наук, профессор, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники, профессор ОЧУ ВО ГСИ Гуманитарно-социальный институт, Россия, Московская область, Красково.  
E-mail: oet2004@yandex.ru

**Ключевые слова:** экономическое распределение общественных благ, отношения распределения, отношения личного потребления, оценки экономической справедливости.

В статье отмечены недостатки экономических теорий и применяемых практик обеспечения справедливости распределения. Основное внимание уделено решению проблемы справедливости личного аспекта потребления общественных благ. Обосновывается цивилизационный подход к личному потреблению и учёту определенных принципов.

Человеческое общество с момента своего возникновения было озабочено задачей своего обеспечения необходимыми средствами существования. Но поскольку эта задача решалась не всем обществом в целом, а отдельными общинами, то общины были вынуждены заниматься одновременно и производством, и распределением благ. Содержание этих форм человеческой деятельности не вызывало больших проблем – поскольку всё общество занималось производ-

ством, а значит, и всё общество участвовало в распределении произведённых благ. Основания для распределения были простейшими и понятными – поскольку все члены общины участвовали в производстве благ, а также все участвовали в распределении благ.

В дальнейшем развитии человеческого общества сущностное содержание экономики (производство и распределение благ) приобретало

более развитую форму, а именно: эффективное производство и справедливое распределение созданных благ. Абстрагируясь от эффективности производства (чему уделяется достаточное внимание учеными и практиками) проанализируем проблемы справедливого распределения и потребления созданных благ.

Экономическое понятие «распределение» означает разделение материальных благ между субъектами экономических отношений, в той или иной мере участвовавших в производстве благ. Производство благ (товаров и услуг) является совместной операцией. Все различные факторы производства (земля, рабочая сила, капитал) объединены в процессе производства благ. Либеральная теория включает сюда и предприятие. Производственная деятельность является результатом совместных воздействий всех факторов производства, которые используются сообща. Экономическое понятие «распределение» подразумевает разделение между этими факторами всех созданных благ (по одним теориям это национальный продукт или его части, национальный дивиденд, по мнению других) в форме платы или вознаграждения за их участие в создании богатства.

Имеется много точек зрения по поводу справедливости распределения: по труду, по использованным в производстве ресурсам и другие.

Решение вопроса о том, какое распределение благ в обществе следует предпочесть другим как более справедливое, имеет для экономистов центральное значение. Каждый субъект, живущий за счет функционирования общественного труда, разделенного по профессиям, по квалификации, по сложности, по трудоёмкости, по индивидуальным качествам людей, участвующих в социально-экономической кооперации не безразличен к тому по каким принципам в обществе формируется распределение благ (доходов и оказываемых услуг) в личное потребление.

Части общественных благ, полученные благодаря социальному взаимодействию, зачастую распределяются между участниками трудовой

кооперации несправедливо. Некоторые члены общества, руководствуясь личными интересами, нередко стремятся к увеличению собственной доли за счет других. В этой связи известный американский ученый Дж. Ролз отмечает, что «требуется определенное множество принципов для того, чтобы сделать выбор среди различных принципов, которые определяют разделение выгод, чтобы прийти к соглашению о распределении долей» [10].

По словам профессора Эдвина Роберта Андерсона Селигмана, теория распределения имеет дело с распределением дохода, а не продукта. При этом он объясняет принципы, регулирующие использование таких факторов для вознаграждения как рента, заработная плата, проценты и прибыль. В итоге, теория распределения показывает порядок распределения продукта между взаимодействующими факторами в процессе производства – это функциональное распределение.

Таким образом, можно заметить, что в экономике термин «распределение» распадается на два понятия: функциональное распределение и личное распределение. Большинство исследований посвящено функциональному распределению, и очень мало – личному потреблению. И не напрасно распределение общественного продукта является одной из самых острых проблем экономики, а от способа решения личного распределения (определяющего в конечном счете личное потребление) зависят динамичность экономической системы и её социальная стабильность.

В силу различных обстоятельств люди, по своей природе, отличаются по умственным или физическим способностям, состоянию здоровья и по другим обстоятельствам. Эти обстоятельства определяют производительность труда и, соответственно, доход работающих. В детстве они могли не получить соответствующего образования или получить достойную профессиональную подготовку. Отмеченное является первопричиной разрыва между самыми богатыми и бедными слоями населения в рыночной экономике. Государства в последнее время много делают

для снижения этого разрыва в доходах, но, по нашему мнению, для искоренения отмеченного недостатка необходимо, чтобы государственное управление вооружилось новой теорией.

Заслуживает внимания опыт некоторых государств Европы в послевоенное время в снижении разрыва в доходах между различными слоями населения. Эти государства проводили политику всеобщего благосостояния, благополучия или благоденствия. Они придерживались концепции такого политического строя, когда государство играет ключевую роль в защите экономического благополучия его граждан. Концепция всеобщего благосостояния в первую очередь содержит принципы, которые должны обеспечить справедливое распределение доходов и богатства, обеспечение минимальных условий достойного качества и уровня жизни, то есть благоденствия.

Термин «государство всеобщего благосостояния» может выражать различные формы экономической и социальной организации. Например, Томас Хамфри Маршалл определил государство всеобщего благосостояния как сочетание демократии, благосостояния и капитализма. Такая модель обеспечивает перераспределение доходов и богатства посредством прогрессивного налогообложения. Чаще всего появление современного государства благосостояния в основном было связано с внедрением кейнсианской модели социального капитализма и социально-ориентированной рыночной и смешанной экономики. В послевоенное время ряд европейских государств активно использовал практику социалистических стран, которые создавали общественные фонды потребления для выравнивания уровня жизни трудящихся. Не случайно их практика стала основанием для появления понятий «шведский социализм», «французский социализм».

Кроме оптимистичных оценок развития государств всеобщего благосостояния аналитики нередко отмечают при этом и проявившиеся отрицательные стороны: снижение уровня конкурентоспособности выпускаемых товаров в этих

странах из-за повышенных затрат, возросшее налогообложение, уменьшение уровня активности населения в развитии и повышении профессиональных качеств, появление иждивенцев в разных слоях населения. Именно по причине в основном снижения конкурентоспособности товаров и снижение прибыльности государства отказывались от практики использования общественных фондов потребления. Например, в Швеции правительства периодически сменялись по причине использования или отказа от использования общественных фондов потребления. Выбор между равенством и неравенством доходов превращается в выбор между социальной справедливостью и экономической эффективностью – так видят западные экономисты причины и ищут решение проблемы повышения экономической эффективности сторонники рынка.

Следует заметить, что практика осуществления политики «государства всеобщего благоденствия» внесла изменения в классовую принадлежность слоёв населения. Теперь социальное неравенство, материальная необеспеченность носят бесклассовый характер. Эти жизненные неприятности относятся не к классу и не к слою, а только к индивиду, который переживает их как личные. Такой подход оказал существенное влияние на социальную форму существования человека – на семью. Теперь одинокие мужчины и женщины являются основными участниками современного западного общества. Существующий рынок труда не учитывает семейные потребности. В этих условиях индивидуализация обуславливает унификацию форм существования, образуя некий гибридный вид индивидуализированной массовой публики, разобщённых массовых отшельников, ведущих надклассовый, надсемейный способ существования. Они оказываются в обществе, лишённом общности. В конце XX в. обострилась критика «государства всеобщего благоденствия», которая подвергала не только практику государства всеобщего благоденствия, но и его теоретические и идеологические основы. Историки и политологи обозначают это время как период кризиса государства

всеобщего благоденствия.

Все рассмотренные выше теории и применяемые практики направлены на решение справедливости распределения, но не решают проблемы справедливости **личного аспекта потребления** общественных благ. Дело в том, что распределение связано с использованными в производстве благ ресурсами, чаще всего с количеством труда работающих – больше затрат труда или его качества – большая **доля общественных благ у работающих**. Потребление же связано с количеством потребителей этой доли.

Неодинаковость личного потребления объясняется многими причинами: количеством семьи, отраслевой трудовой занятостью, регионом проживания и другими причинами. Причем неодинаковость личного потребления обеспечивали все известные системы личного распределения. Для обеспечения справедливости личного распределения необходимо коренным образом изменить систему личного распределения. По-видимому, это невозможно обеспечить в рамках экономических отношений и приходится активно использовать надстроечные отношения, то есть государство.

Правительства всех стран принимают различные меры для устранения неравенства личного потребления. Они используют неодинаковые основания в зависимости от цели производственной деятельности – для получения прибыли и создания рабочим условий **растительного существования** (Ф. Энгельс «Положение рабочего класса в Англии по собственным наблюдениям и достоверным источникам») или **«От каждого по способностям, каждому по потребностям»** (К. Маркс «Критика Готской программы»).

Наше правительство уже около ста лет пытается совершенствовать практику снижения неравенства потребления, не имея на то хоть какого-то теоретического обоснования. Поэтому до сих пор актуальной является проблема разработки новой теории распределения, обеспечивающего **справедливость личного потребления общественных благ**.

Сегодня мы знаем две крайние позиции состояния конечного личного потребления: уровень растительного существования (Ф. Энгельс) и потребности здорового организма (К. Маркс). Оба состояния нежелательны по социальным или экономическим причинам. Первый уровень вызывает социальную напряженность, вплоть до революций, второй уровень нежелателен из-за невозможности достижения необходимого производства благ. Первый уровень личного потребления сегодня можно увидеть во многих странах, как результат прошлого хозяйствования метрополий в колониях и нынешнего хозяйствования в бывших колониях. Второй уровень личного потребления (каждому по потребностям здорового организма) не может быть достигнут в большинстве стран западного мира, потому что в них сформирован нездоровый образ жизни, который продолжает всё более развращаться (без комментариев для нормальных людей). Не будем искать примеры в мире страны, которые в будущем могут достигнуть второго уровня личного потребления. Остановимся на уникальной стране, где все соответствующие составляющие элементы имеются: производительные силы, производственные отношения и надстройка есть или во всяком случае могут быть приведены в такое положение, после беспредела 90-х годов. Конечно же, это Россия.

Не случайно Россия многие десятилетия вызывала интерес у большинства государств своей миролюбивой и прогрессивной политикой, пока сама временно не попала в беду. Сегодня, по нашему мнению, настало время восстановить всё прогрессивное в стране и сформировать обновленную социальную политику.

Попытаемся подойти к проблеме личного потребления с общественной (цивилизационной) позиции, обратить внимание на неодинаковость применяемого личного потребления и поиска путей для его снижения или устранения.

Известно, что выбор между равенством и неравенством доходов превращается в выбор между социальной справедливостью и экономической эффективностью – так видят западные

экономисты причины и ищут решение проблемы повышения экономической эффективности сторонники рынка. Но рыночное распределение доходов не гарантирует каждому человеку приемлемый уровень дохода. В этом состоит социальная несправедливость рынка. Государство, принимая на себя значительную долю ответственности за соблюдение неотъемлемого права человека на достойную жизнь, организует перераспределение доходов. Несмотря на достижения развитых стран в социально-экономической сфере, дифференциация доходов, ее масштабы и обоснованность индивидуального потребления по-прежнему представляют серьезную общественную проблему.

Нам представляется, что теоретики должны искать не только решения, положительно относящиеся к социальной справедливости и экономической эффективности производственной деятельности, но и решения, относящиеся к индивидуальному потреблению созданных общественных благ. Такое решение возможно с позиции интересов не отдельных стран или социальных слоев или групп (стратов), а международной **цивилизации** в целом. Предлагаемый в статье подход к личному распределению с цивилизационной точки зрения иницирует целое направление исследований. Необходимо вычлнить размер влияния разности количества в семье на составляющие показатели развития цивилизации. Поскольку эта разность проявится в будущем, то вероятностные причины и величины следует как можно тщательнее анализировать и обосновывать.

Цивилизационный подход предполагает формирование экономических отношений в соответствии с оценкой вклада субъектов в **сохранение и развитие цивилизации** на планете Земля. Оценке подвергается не справедливость **распределения** созданного продукта, а справедливость его **потребления** субъектами планеты. При одинаковом распределении продукта (тем или иным способом) индивидуальное потребление будет существенно различаться в зависимости от количества детей в семье. Цивилизационный

подход поможет найти объективное основание для практики поддержки семей, последовательно осуществляемой правительством нашей страны.

Цивилизационный подход поможет полнее учитывать основания и величину доплат большим семьям. Учитывать следует следующие позитивные показатели влияния семей на ситуацию по сохранению и развитию человечества на нашей планете:

1. Субъект (отдельный человек) может внести положительный **вклад в сохранение цивилизации на Земле**, если его семья, как показывает статистика, имеет более двух детей. Многодетность семей – условие роста численности населения на планете Земля.
2. Рассматриваемый субъект (растущая семья) может внести больший или меньший вклад в сохранение цивилизации (населения мира) в будущем путем создания большего количества необходимых средств существования – товаров и услуг. Члены семьи могут в будущем специализироваться на увеличении производства соответствующих благ – материальных продуктов или услуг (помощи).
3. Семья может внести различный вклад в защиту Отечества, имея в составе трех, четырех и более детей. Дети в будущем могут выполнять разные задачи по защите страны и по обеспечению её безопасности. Они смогут работать в оборонной промышленности и научно-исследовательских учреждениях, разрабатывать новые виды вооружений и военной техники; могут участвовать в волонтерских движениях, оказывать помощь ветеранам, поддерживать семьи военнослужащих и способствовать патриотическому воспитанию молодёжи; участвовать в экскурсиях и походах по местам боевой славы.
4. Семьи с различным количеством детей могут оказать различное влияние и на развитие культуры. Вклад детей в развитие культуры различен в зависимости от их таланта, способностей, упорства, желания приносить пользу обществу.

Следует учитывать и другие стороны жизнедеятельности семьи. Не все большие семьи в будущем могут вносить только положительный вклад в сохранение цивилизации на земле. Поэтому обществу потребуется текущая информация об успешной подготовке детей к будущей позитивной деятельности в отношении сохранения цивилизации на земле. Возможно, стоит ввести контроль над учебой, поведением и т.д. Для этого сначала нужно выяснить взаимосвязь (кор-

реляцию) наблюдаемых показателей и будущей позитивной деятельности по сохранению цивилизации, а потом разработать способы учета этих показателей.

Исследования цивилизационной составляющей личного потребления поможет найти объективное основание и для практической деятельности государства по поддержке семей, особенно многодетных.

### Библиографический список

1. Гуськова М. Ф., Стерликов П. Ф., Стерликов Ф. Ф. Диалектика экономического прогресса // Экономические науки. – 2006. – № 7.
2. Гучмазова Д. А. Мировые тенденции дифференциации доходов населения. Экономика и бизнес. – 2022.
3. Литвиненко Н. С. Концепция справедливости Джона Ролза // Логос. – 2006. – № 1. – С. 26–34.
4. Макинтайр А. После добродетели: Исследования теории морали / пер. с англ. В. В. Целищева. – 2000.
5. Маркс К. Критика Готской программы // Сочинения. Т. 19 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М. : Государственное издательство политической литературы, 1961.
6. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. – М. : Государственное издательство политической литературы, 1961.
7. Мартин С. Как научиться оптимизму: Измените взгляд на мир и свою жизнь. – М. : Альпина Паблишер, 2013. – 338 с. – ISBN 978-5-9614-4431-5.
8. Маршалл Т. Х. Гражданство и социальный класс. И другие эссе. – Кембридж : Издательство Кембриджского университета, 1950.
9. Несовершенство человеческих суждений / Д. Канеман [и др.]. – 2021.
10. Ролз Дж. Теория справедливости / пер. с англ. В. Целищева, В. Карпович, А. Шевченко. – Новосибирск : Издательство НГУ, 1995. – 500 с.
11. Стиглиц Дж. Цена неравенства. Чем расслоение общества грозит нашему будущему. – М. : Эксмо, 2015. – 511 с.
12. Сутор Б. Малая политическая этика. Политическая и экономическая этика / пер. с нем. С. Курбатовой, К. Костюка. – М. : ФАИР-Пресс, 2001. – 365 с.
13. Энгельс Ф. Положение рабочего класса // Сочинения. Т. 31 / К. Маркс, Ф. Энгельс. – М. : Государственное издательство политической литературы, 1961.

# **РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**





УДК 339.14    DOI: 10.14451/2.198.17

# Логистическая организация закупок в текущей и инвестиционной деятельности нефтегазовой компании

© 2024 Даценко Сергей Витальевич

Доцент кафедры корпоративных финансов и учётных технологий. Уфимский государственный нефтяной технический университет.

E-mail: schoolofyourmistakes@gmail.com

**Ключевые слова:** снабжение, материально-технические ресурсы, материально-техническое обеспечение, инвестиционное строительство, аутсорсинг, риски, поставщик, заказчик, оборудование длительного цикла изготовления.

В статье автор раскрывает операционные особенности управления закупками в логистике материально-технического обеспечения производственной и инвестиционной деятельности современной нефтегазовой компании, определяет различия подходов в рамках этих двух направлений, приводит широкие эмпирические обобщения и отраслевые кейсы, подтверждающие основные выводы и аналитическую позицию автора. Основные выводы и положения статьи формулируются и обосновываются автором через призму отраслевой специализации задач логистики, например, при поставке технологически сложного, габаритного оборудования, а также спецификой, масштабами и основными потребностями современных вертикально интегрированных нефтяных компаний (ВИНК) в рамках различных производственных циклов нефтедобычи и нефтепереработки.

Текущая производственная деятельность связана с функционированием объектов добычи и переработки углеводородов в стационарном режиме, который характеризуется возрастанием неопределенности в части товароснабжения объектов [7]. Поддержание эксплуатационных параметров работы оборудования на объектах требует построения системы снабжения материально-техническими ресурсами (МТР), прежде всего, быстроизнашивающихся элементов оборудования, проведение планово-предупредительного ремонта (ППР) для предупреждения поломок или замены узлов и деталей по факту их выхода из строя.

Планирование и нормирование запаса быстроизнашивающихся МТР с учетом интенсивности работы оборудования и его загрузки составляет одну из основных задач обеспечения текущей производственной деятельности предприятий нефтегазовой отрасли [7].

Данный процесс требует точного прогнозирования и непрерывной диагностики работы, прежде всего, динамического оборудования с целью обеспечения высокой надежности его эксплуатации, предупреждения и быстрой ликвидации поломок с использованием страхового запаса МТР. Такой мониторинг проводится с использованием системы вибродиагностики по частотно-

му анализу, что позволяет прогнозировать длительность работы быстроизнашиваемых узлов (подшипники, поршневые кольца в компрессорах и др.).

Широкий спектр оборудования, которое подвержено быстрому износу, диагностируется посредством специальных программ технического обслуживания и ремонта оборудования. Их применение подчиняется специально разработанным и закреплённым регламентами методологий, обеспечивающих своевременную закупку МТР и поддержание необходимого темпа и объёма инвестиционной деятельности.

Современный подход к проведению ремонтов на большинстве объектов нефтегазовой отрасли упростился. Ранее проведение ППР опиралось на нормированные сроки, в которые оборудование требовалось остановить и отремонтировать.

В настоящее время ремонт осуществляется по техническому состоянию на основе частотного анализа. Вибродиагностический мониторинг оборудования обеспечивает непрерывный контроль трех основных параметров: виброперемещение, виброскорость и виброускорение. Показания суммируются, и выдается прогнозный период безотказной работы оборудования, что позволяет продлевать период безостановочной работы установки и проводить ремонт по текущему состоянию.

Наличие аварийного запаса по быстроизнашиваемым деталям и узлам, штатное ремонтное производство позволяет сократить время простоя оборудования, что увеличивает его отдачу и снижает дискретность производственного процесса на всем периметре технологической цепочки.

Дополнительный риск поломки оборудования создает несоблюдение технологического режима эксплуатации, что приводит к его выходу из строя.

Частота таких поломок на производстве позволяет также сформировать аварийный запас МТР и оперативно сделать заготовки для более

быстрой замены поршня и др.

В текущей производственной деятельности основной риск потерь формирует возможная упущенная выгода от аварийной остановки объекта предприятия, что требует грамотного мониторинга объекта и создания аварийного запаса МТР [4].

Данные потери обусловлены жесткими договорными условиями поставок, согласованными объемами и ритмичностью продажи продуктов, штрафными санкциями за их нарушение, которые строго фиксируются в контракте. Законтрактованные объемы и графики отгрузок исключают внеплановый выход оборудования из строя или увеличение сроков ППР за пределы общего отклонения в работе установок, которое также нормируется и коррелируется с контрактами на поставку продуктов газо- и нефтепереработки.

Жесткость логистики заранее законтрактованных продаж и размеры штрафных санкций за их нарушение экономически оправдывают любые решения, обеспечивающие непрерывность отгрузок, включая, например, покупку бензина на стороне и его плановую подачу в нефтегазотранспортную систему.

Риски потери выручки из-за простоя и оплаты встречных санкций со стороны покупателя требуют грамотной и оперативной организации закупок и логистики снабжения, быстрого устранения поломок.

В практике работы объектов нефтегазовой отрасли управление закупками жестко связано с поддержанием работоспособности объекта, которое измеряется показателем – эксплуатационная готовность оборудования и рассчитывается по формуле:

$$\text{Эксплуатационная готовность} = \frac{\text{OPT}}{\text{LT}} 100\%.$$

Эксплуатационная готовность характеризует пропорцию времени между временем фактической работы оборудования (OPT) и временем его загрузки (LT) и представляет собой объем

потерь из-за простоя оборудования.

Так, на начало 2024 г. эксплуатационная готовность ОНПЗ оценивалась в 98%. Отклонение данного показателя в стационарном режиме работы установок составляет десятые доли процента и отслеживается посредством их постоянного мониторинга.

В рыночной практике снижение эффективности закупок и эксплуатационной готовности оборудования может приводить не только к финансовым потерям из-за простоя, но и серьезным репутационным рискам, потере статуса надежного поставщика на узкоотраслевом рынке нефти, газа и продуктов их переработки [7].

Отметим, что в России рынок нефтепереработки достаточно концентрирован – более 80% его объема приходится на вертикально интегрированные нефтяные компании (ВИНК). Создание и размещение мощностей нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ) происходило еще при СССР во времена госплана исходя из расселения населения и плотности размещения производительных сил. Например, Омский НПЗ и завод в Перми изначально ориентированы на обеспечение нефтепродуктами севера страны.

С переходом к рынку нефтеперерабатывающий бизнес перешел в руки крупных государственных компаний (ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром нефть» и др.), которые формируют основой объем добычи и переработки. Небольшие НПЗ и частные нефтяные компании имеют меньшую долю в рынке. Отчасти это связано с ограничениями в локализации объектов добычи (например, ПАО «Лукойл» не может добывать нефть на шельфе. В основном компания разрабатывает месторождения в Западной Сибири (Ханты-Мансийск и др.).

Инвестиционная деятельность – это проекты, запланированные к реализации с учетом стратегий и программ производственного развития и модернизации предприятий ТЭК. Исходя из этого по каждому проекту производится оценка его стоимости и развернутое технико-экономическое обоснование. Выстраиваются

основные этапы закупок и доставки МТР исходя из потребностей базового проекта и особенностей его жизненного цикла.

Проектирование делится на две части: базовое проектирование и рабочее проектирование.

Основная часть проектов опирается на базовые технологические решения, которые дорабатываются исходя из географического расположения предприятия, климатических условий, производственно-коммерческих задач инвестиционного проекта и др. Все решения отображаются в проектной документации, и проходят детальную проверку специалистами компании по направлениям. После внутренней ревизии проекта и подготовки проектной документации она передается на проверку в ФАУ «Главгосэкспертиза России».

Проводится комплексная внешняя оценка проекта со стороны надзорного органа, штат специалистов которого имеет большой опыт и знание номенклатурной базы МТР и оборудования в РФ. Если результаты проверки не дают оснований для положительного заключения, они передаются в проектную организацию для доработки и полного устранения замечаний. Далее проект возвращается в Главгосэкспертизу на повторную проверку.

После получения положительного заключения Заказчик получает разрешение на разработку рабоче-конструкторской документации (РКД) и разрешение на строительство. Выдача разрешения является основанием для начала строительных работ по проекту. Их проведение подлежит строгому инспекционному контролю со стороны органов Госгортехнадзора, который проводится на постоянной основе с самого начала работ (от забивки свай).

Увеличение сроков разработки инвестиционного проекта связано с невозможностью использования документации по уже действующим в отрасли объектам, расчеты которых требуют внесения поправок и корректировок из-за расхождения многих условий реализации проекта:

- логистика снабжения и сбыта;
- климатические условия, которые изменяют технологическую схему монтажа и/или эксплуатации промышленных установок, требования к прочности конструкционных материалов, которые, например, должны работать при более низких температурах;
- требуемое снижение уровней шума промышленного оборудования с учетом региональных норм и удаленности объектов жилищного и гражданского строительства;
- и др.

Например, в Омске модернизация или реконструкция НПЗ должна учитывать суровые климатические условия региона и повышенную сейсмическую активность, что определяет: повышенные требования к фундаментам; особенности защиты оборудования от холода, его размещение под навесами, что затрудняет обслуживание; материальное исполнение установок из более дорогой стали (Сталь 20 и др.) для работы в зоне более низких температур и др.

Обращение к сбору информации по уже построенным объектам-аналогам возможно, если аналоги присутствуют в отрасли и малополезно, если строительство происходит в разных регионах, с использованием нестандартных технологий и др.

Проверка в Главгосэкспертизе требует детального и грамотного учета всех факторов, а также системы ГОСТов, норм и иных регуляторных ограничений, определяющих порядок проектирования (в том числе ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства»; «Нормы технологического проектирования объектов сбора, транспорта, подготовки нефти, газа и воды нефтяных месторождений»; СП 157.1328500.2014 «Правила технологического проектирования нефтеперерабатывающих и нефтехимических комплексов» и др.). Это ограничивает возможности прямого использования решений по уже действующим промышленным объектам, которые требуют перепроверки и внесения изменений в проект.

Планирование инвестиционной деятельности. Основной разновидностью проектов являются среднесрочные инвестиционные программы, которые разрабатываются на 5 лет. На этот период исходя из планов работы предприятия фиксируются основные этапы строительства объектов и их ввода в эксплуатацию, указывается расчетно-сметная стоимость объектов исходя из инвестиционной оценки их промышленных аналогов.

Разработка базового проекта дает основание для начала планирования и запуска цикла проведения закупок оборудования. И, прежде всего, блочно-модульного оборудования и оборудования длительного цикла изготовления (ОДЦИ). Для этого формируется РКД, которая закладывается в технологию потенциального изготовителя или разрабатывается специальными проектными организациями.

Более детальное представление плана реализации проекта позволяет выделить в нем следующие этапы:

- разработка и утверждение ТЭОИ;
- выбор/утверждение плана территориального размещения объекта;
- выбор технологии Лицензиара;
- заключение договора на разработку базового проекта;
- выбор разработчика проекта и заключение договора (FEED, ПД);
- выбор и заключение договоров на изготовление ОДЦИ;
- получение положительного заключения Главгосэкспертизы и разрешения на строительство.

FEED представляет собой расширенный базовый проект, в который входят все этапы предварительного проектирования, в том числе разработка генерального плана; разработка геологических изысканий площадки (основные нагрузки от ОДЦИ); учет технологических особенностей и параметров ОДЦИ и др.

Проектирование контрольно-измерительных приборов (КИП) осуществляется только после

выбора всего оборудования, включенного в технологическую цепочку объекта.

Важно отметить, что закупщик участвует во всех этапах реализации проекта с момента разработки расширенного базового проекта (FEED) до завершения проекта. Технологические требования проекта к ОДЦИ вносятся в опросные листы, по итогам заполнения которых с учетом возможностей поставщиков разрабатывается РКД. Формируется контракт и его стоимость, после чего начинается контрактация.

Длительность данного процесса обусловлена сложностью оборудования, отдельные узлы которого могут закупаться у Субпоставщиков, что удлиняет цепочку согласования условий и итоговой калькуляции отпускной цены для Заказчика.

Другим фактором, усложняющим закупку, является непрозрачность рынка производителей оборудования, на котором:

- отсутствуют открытые прайс-листы;
- действуют разные цены для различных покупателей, что ограничивает возможность ценовых сравнений (бенчмаркинга);
- нет единых справочников оборудования;
- сложно получить информацию по ценам на основе прямого запроса у производителя;
- и др.
- В международной практике для преодоления таких ограничений рынка со стороны предложения используются следующие способы:
- применение крупными ВИНК собственных баз данных;
- запрос индикативных цен от производителей;
- корректировка стоимости оборудования на инфляцию, расходы на логистику и др. [6; 10];
- расчет стоимости путем интерполяции цены на единицу мощности.

Формирование конечной стоимости поставщиками занимает достаточно длительное время, за которое поставщик уточняет сроки и рабочий график поставок, их ритмичность, оценивает риски нарушения этих условий, минимизирует

их или оценивает возможность переноса в отпускную цену с учетом требований, а также штрафов и санкций со стороны заказчика.

Мониторинг предложения потенциальных поставщиков и согласование параметров оборудования и условий (базиса) поставки представляет собой длительный и трудоемкий процесс. В практике это приводит к «рыночной» селекции изначально имеющегося пула поставщиков, лишь малая часть которых отвечает основным требованиям заказчика.

Сложность технологического оборудования, например, покупка реактора с внутренними устройствами (многозвенными термопарами) требует учета широкого спектра параметров и факторов (качество, цена, базис поставки, одобрение Лицензиара и др.). В том числе подтверждения работоспособности закупаемого оборудования на других заводах, срока его эксплуатации и др.

Качество и технические параметры продукции, множественность условий поставки, учет особенностей заводской логистики и результатов технического мониторинга завода, сложность и риски мультимодальной доставки, включение эксклюзивных узлов и элементов, формирующих монопольную зависимость от стороннего изготовителя, отработка юридических формулировок договора и др. Все это существенно расширяет аналитику и сужает выбор.

Реализация инвестиционных проектов требует более глубокой проработки крупнотоннажной доставки массивного оборудования и установок, детальной оценки узких мест мультимодальной перевозки и многое др. [2].

Планирование и управление снабжением в текущей деятельности и при проведении строительно-монтажных работ имеют существенные различия.

- Производственная потребность в МТР в режиме эксплуатации оборудования предполагает оперативную замену узла при выходе из строя или в короткий период ОР или ППР [1].

Важность быстрой замены обусловлена рядом причин, которые включают:

- финансовые потери из-за простоя оборудования, что увеличивает упущенную выгоду компании и увеличивает ее потери из-за штрафных санкций со стороны покупателя продукции;
- нарушение всей технологической цепочки выпуска и поставки продукции, что означает простаивание мощностей, сокращение отдачи проекта, репутационные риски компании и др.

Аварийный запас позволяет быстро ликвидировать поломку. Закупка на стороне и доставка создают затяжку во времени, что увеличивает простой установки и финансовые потери от него [5].

Непрерывность мониторинга оборудования, точность нормирования запаса МТР, оперативность решений в случае поломки оборудования – все это отличает функционал закупок в системе материально-технического обеспечения производственных процессов, поддержания их работоспособности в штатном режиме.

Пример закупок для инвестиционного проекта. Так, нарушение технологических параметров каталитического крекинга, который берет с установки первичной тяжелой продукт (мазут, вакуумный газоль) вызывает остановку не только его первичной переработки, но и циклическое торможение всех последующих этапов, на которых бензин очищается от серы и доводится до конечной продукции заданного качества.

Пример закупок в эксплуатационной деятельности. При попытке оперативно закупить, например, трубы при прогорании в печи, можно столкнуться с их отсутствием на заводе, мощности которого могут быть задействованы в исполнении крупного заказа другого покупателя.

Данные примеры показывают различия в отраслевой специфике снабжения как функции обеспечения текущей эксплуатационной деятельности и инвестиционного процесса.

Цикл инвестиционного проекта может состав-

лять несколько лет, в течение которых дискретность процессов снабжения, растянутых во времени, позволяет перекрыть его внеплановое отклонение на одном этапе, ускорением закупки – на других при общей синхронизации снабжения и строительно-монтажных работ. Значительную часть времени составляет разработка инвестиционного проекта [8].

На длинном периметре строительства и запуска объекта это позволяет скорректировать процесс снабжения и выйти на заданные проектом плановые сроки ввода объекта в эксплуатацию. Соблюдение сроков запуска на длинном периоде строительства и монтажа оборудования позволяет выйти на плановые показатели отдачи на инвестиции на этом этапе, снизить потери и сдвиг сроков из-за форс-мажорных обстоятельств в процессе закупок или ошибок Закупочного подразделения.

В текущей деятельности возможности надежного купирования риска при внезапной остановке производства и отсутствии аварийного запаса МТР или узлов оборудования ограничены.

Таким образом, управление снабжением при поддержании текущей эксплуатации оборудования по срокам, характеру формируемых запасов и структуре закупаемых ресурсов (МТР, узлы и оборудование) отличается от закупок в ходе реализации инвестиционных проектов предприятий отрасли.

В текущей деятельности фокус усилий направлен на предотвращение внеплановой остановки оборудования на основе его системного мониторинга, правильного планирования ППР и замены узлов с использованием аварийного запаса. Это позволяет ограничить простой установок и зафиксировать упущенную выгоду в определенных стоимостных границах.

В инвестиционной деятельности основной акцент состоит в планировании закупок, которые должны опосредовать основные этапы строительства и монтажа оборудования. На периметре цикла проекта снабжение и строительно-монтажные работы должны быть грамотно син-

хронизированы, что обеспечивает сроки запуска, выход на плановую отдачу на инвестиции (CAPEX) и прибыльность проекта. Отклонение от плана в инвестиционном цикле приводит к замораживанию средств компании и создает давление на рентабельность проекта.

Таким образом, разница в задачах и специфике снабжения текущей и инвестиционной деятельности нефтегазовой компании состоит в скорости и оперативности принимаемых решений, а также структуре издержек и потерь, возникающих при ошибках в планировании и/или организации закупочной деятельности [9, с. 174–175].

### Библиографический список

1. Будяков А. Н., Даценко С. В. Кросс-функциональный подход к организации логистики закупок средств производства в нефтегазовой компании // Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика : Материалы III Национальной научно-образовательной конференции: в 2 ч. – СПб., 2022. – С. 39–45.
2. Даценко С. В. От импортозамещения к технологической независимости: нефтегазовая отрасль как экономически сложный рыночно-отраслевой паттерн купирования отраслевых рисков снабжения в экономике // Новые тенденции в развитии корпоративного управления и финансов в нефтеперерабатывающих и нефтехимических компаниях : Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – 2023. – С. 49–51.
3. Даценко С. В. Развитие структурных форм организации снабжения в системе логистического научного знания // Дискуссия. – 2024. – 9 (130). – С. 96–102.
4. Даценко С. В. Снабжение как функция логистики в ТЭК // Особенности государственного регулирования внешнеэкономической деятельности в современных условиях : Материалы XI Международной научно-практической конференции. Часть 1. – Ростов н/Д : Российская таможенная академия, Ростовский филиал, 2024. – С. 302–309.
5. Даценко С. В. Централизация закупок в вертикально-интегрированных компаниях ТЭК: преимущества и недостатки // Управление закупками: современная теория и практика : Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа, 2024. – С. 50–53.
6. Даценко С. В., Гирфанов Р. М. Постсанкционное развитие глобальной логистики и каналов материально-технического обеспечения нефтегазовых компаний // Таможенное дело: актуальные проблемы : Материалы V Всероссийской научно-практической конференции. – Новосибирск, 2024. – С. 13–19.
7. Оверченко М. Цепочки недопоставок / Эконс. – 2021. – URL: <https://econs.online/articles/opinions/tseepochki-nedopostavok/> (дата обр. 13.01.2024).
8. Омышева Т. Н., Чернова Е. Г., Разманова С. В. Контрактная стратегия нефтяной компании. Сравнительный анализ контрактных форм на практике инжиниринговых услуг // Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом. – 2023. – 7 (223). – С. 5–12.
9. Сергеев Р. Ж. Особенности и преимущества проведения аудита поставщика // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы современной науки, достижения и инновации : Сборник научных статей по материалам XIII Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2023. – С. 171–176.
10. Фролов В. Е., Даценко С. В. О рисках процесса материально-технического обеспечения при реализации инвестиционных проектов в топливно-энергетическом комплексе // Экономика строительства. – 2024. – № 6. – С. 224–226.

УДК 339.14    DOI: 10.14451/2.198.24

# Рыночная эволюция концепций управления в логистике снабжения и организации производства

© 2024 **Даценко Сергей Витальевич**

Доцент кафедры корпоративных финансов и учётных технологий. Уфимский государственный нефтяной технический университет.

E-mail: schoolofyourmistakes@gmail.com

© 2024 **Гришаев Сергей Юрьевич**

Кандидат технических наук, Заместитель Генерального директора – директор. Ростовский филиал АО «НИИАС».

E-mail: s.grishaev@vniias.ru

**Ключевые слова:** логистика, производство, производственно-распределительная цепь, риски, рынок сбыта, снабжение, вертикальная интеграция, производство полного цикла, цепь поставок.

В статье авторами представлен критический взгляд на изменение концепций управления в логистике товароснабжения и материально-технического обеспечения современного производства. В основу анализа положен аналитический разбор широкого спектра отраслевых примеров от нефтегазовой промышленности до производства полупроводников, что позволило авторам вывести надотраслевое понимание возрастающей сложности управления поставками в системе глобально распределенного производства. Выделяя довлеющий фактор геополитики и вызванной им геоэкономической фрагментации рынков, авторы указывают на порождаемые ими избыточные риски субконтрактации внутри производственных цепочек, логистические риски мультимодальной перевозки на большом плече, тиражирование которых в цепи поставок усиливает дисфункцию товароснабжения и распространения цепных сбоев и шоков по каналам экспортно-импортной торговли. Основные выводы и положения статьи формируют идейный пролог для теоретического обоснования локализации производства как прогрессивного маркера его конкурентной организации, которая должна быть опосредована восстановлением систем таможенного протекционизма и защитой производственных цепочек на этапе их рыночного взросления.

Материально-техническое снабжение в широком спектре отраслей российской экономики развивается в фарватере общей рыночной эволюции концепций управления в логистике, которая на рубеже 2010–2020 гг. прошла определен-

ную точку бифуркации, после которой прежние подходы потребовали кардинальных изменений. Рассмотрим основные из них, причины этих изменений и особенности их проекции в управлении снабжением современных компаний.



Инерция изменений логистики из-за санкционных ограничений, которые мы наблюдали в 2022 г. и последующие за ним годы, является результирующей множества факторов:

- введение санкций как триггер системных изменений в логистике;
- отказ европейских и американских поставщиков от работы с российскими компаниями;
- разрыв ранее налаженных логистических связей;
- параллельный импорт, изменение и развитие новых путей доставки;
- выход на рынок мелких перевозчиков на фоне ухода крупных морских операторов;
- развитие альтернативных коридоров и маршрутов доставки;
- затруднение взаиморасчетов в твердых валютах (JER, USD);
- и др.

Увеличение количества вариантов доставки, ротация пула операторов и связанные с ними риски, появление новых линий, расширяющих возможности поставки товаров, в том числе через третьи страны и открывающих маршруты, которые не были настолько востребованы на рынке (в страны BRICS, Южной и Юго-Восточной Азии), – потребовало трансформации подходов и концепций управления логистикой, обновление которых становится не обратимым.

Параллельный импорт и поставки через третьи страны как инструменты диверсификации каналов закупок связаны с широким спектром рисков поставок и барьеров, особенно при импорте нефтегазового оборудования и запчастей как технически сложных изделий, поставщик может применить дополнительные инструменты отслеживания. Например, при заказе запчастей запросить серийные номера основного оборудования, для которого эти детали заказываются. Это может стать основанием для отказа поставщика, который будет понимать, что товар поставляется в Россию. Как правило, это касается технологически сложного и уникального промышленного оборудования, практически не имеющего аналогов.

В таких случаях требуется выстраивать сложные схемы поставок, эффективная экономика затрат и снижение рисков которых возможны только при их эффективной организации с помощью опытного логистического партнера.

Расширение географии и вариативность маршрутов требуют глубокого анализа и расчетов, чтобы определить маршрут и бюджет перевозки, который будет максимально отвечать задачам заказчика.

Например, многократное увеличение количества контейнерных линий в портах Дальнего Востока и общее снижение уровня сервиса в 2022–2024 гг. являются фактором повышенных рисков, которые требуют грамотной экономической оценки.

Рост и постоянное колебание транзитного времени железнодорожной доставки из Китая, низкая оборачиваемость контейнеров из-за дисбаланса экспорта и импорта с Китаем или по другим направлениям перевозок из-за острого дефицита порожних контейнеров также усложняют планирование логистики в системе МТО компании-заказчика.

Таким образом, в периоды нестабильности рынка логистики закупщиками важно уплотнять контакт с логистической компанией, сотрудники которой проводят непрерывный мониторинг рынка по средствам и направлениям перевозки и могут делиться информацией с заказчиком. В случае значимых изменений, роста рисков повышения фрахта и транспортных тарифов, дефицита провозных мощностей, закупщики заказчика могут своевременно получить необходимую информацию и снять резерв с транспортных средств, спланировать перевозку и минимизировать риски срыва планового графика закупок.

*Just-in-case vs just-in-time – эволюционная развилка в управлении логистикой.* Условия в договорах на оказание логистических услуг традиционно были ориентированы на интересы клиента. Управление цепочкой поставок в течение многих лет строилось с учётом жестких требований к срокам нахождения груза в пути, скорости

складских операций, стоимости каждого этапа в движении товара («точно в срок»).

Пандемия, санкции и последующее перестроение рынка логистики показали, что традиционные подходы логистического менеджмента становятся неприменимыми ввиду невозможности быстро пересечь границу, выполнить погрузочно-разгрузочные работы, оформить документы в условиях, когда персонал многих компаний может находиться на карантине, а правительства вводят ограничения на передвижение людей и грузов. В 2022–2023 гг. логистическая отрасль России потребовала адаптации к введенным ограничениям, после снятия которых управление поставками уже не сможет быть прежним.

Через кризисы 2014 г., 2020 г. и 2022 г. привела к разрыву многих экономических связей и разбалансировке рынка логистики, который испытал большой перекоп в предложении на фоне возрастающего спроса заказчиков, остро нуждающихся в оперативной доставке грузов.

Аутсорсинг логистики становится важным инструментом управления рисками и планирования поставок в условиях диверсификации маршрутов поставок и смещения географии закупок на Юг и Восток, емкости и количество терминалов обработки грузов которых к 2025 г. оказались существенно ниже потребностей рынка и пропускных способностей ж/д магистрали.

Инфраструктурные ограничения, особенно в периоды сезонного увеличения грузопотока, могут существенно увеличивать сроки доставки ж/д грузов и влияют на конечную стоимость перевозки, что сдерживает темпы развития этих маршрутов и требует их тщательной проработки и оценки, особенно в рамках мультимодальной перевозки.

Ограничения в части пропускной способности экспортных направлений, недостаточная пропускная способность БАМа и Транссиба требуют реализации грамотного подхода к планированию и организации перевозок Заказчиков, которая включает решение непростых задач син-

хронизации взаимодействия ж/д перевозчиков, портов, таможни и других участников цепочки транспорта и перевалки груза. В случае поставки негабаритных грузов риски и сложность решения таких задач возрастают многократно.

Исходя из этого, при реализации инвестиционных проектов закупщики должны использовать подход *just-in-case*, чтобы максимально снизить риски срыва поставок и завезти оборудование вовремя. В периоды нестабильности рынка логистики и неустойчивости маршрутов доставки *just-in-case* является базовым подходом для планирования и гарантированного осуществления поставки.

В процессе МТО текущей деятельности на объектах добычи и нефтепереработки в периоды относительно стабильной конъюнктуры рынка может быть использован подход «точно в срок», что позволяет оптимизировать стоимость закупки при допустимых рисках нарушения сроков поставки по МТР, которые не являются критичными для обеспечения непрерывности производственного процесса и работы оборудования.

Выбор того или иного подхода определяется важностью поставки, «стоимостью» и уровнем рисков. Ввиду возрастающей сложности рынка логистики и/или нестабильности работы маршрутов по относительно новым направлениям доставки для Заказчика *выбор концепции управления осуществляется исходя из реальных условий осуществления закупки*. Мониторинг логистики и оценка потенциальных вариантов доставки могут быть переданы закупщиками на аутсорсинг, что позволяет более качественно решить задачу, оценить все риски и возможности для оптимальной перевозки. Анализ рынка в разрезе актуальных позиций МТР и оборудования выполняется непосредственно закупщиками вертикально-интегрированной нефтяной компании (ВИНК), которые должны знать рынок, грамотно оценивать и формировать потребность, дифференцировать стратегии закупок, задачи и сроки поставки и отрабатывать их совместно с логистическим партнером.

В середине 2020-х гг. Китай набрал обороты

и стал одним из самых популярных развивающихся направлений. Это обусловлено налаженными связями, развитой инфраструктурой, регулярностью и стабильностью рейсов, возможностью осуществлять перевозки всеми видами транспорта.

Поставки с материкового Китая обеспечивают широкие возможности оптимизации стоимости логистики, например при использовании стыковочных маршрутов, комбинации автомобильного и авиационного транспорта и др. Экономия по сравнению с прямыми рейсами составляет в среднем 15–20% от стоимости фрахта. Отработка таких решений требует сбора максимально полной информации и постоянной переоценки рисков в условиях подвижности условий и факторов развития рынка перевозок.

Диверсификация каналов закупки и маршрутов доставки может быть сопряжена с разным уровнем рисков в зависимости от регионов импорта. Например, в 2022–2024 гг. на Дальнем Востоке уход глобальных линий не вызвал резких изменений на рынке, так как изначально доля российских, китайских и других морских линий была велика. По этой же причине восстановление рынка со стороны предложения происходило быстрее.

В портах Китая большая часть из более чем 30 перевозчиков в этот период представляла, наоборот, новые линии, которые дополнили крупных морских перевозчиков, включая корейскую SINOKOR с большой географией по ЮВА и отечественную компанию FESCO. Динамичный рост числа небольших частных перевозчиков между портами Китая и Владивостоком (SITC, ZHONGGU, GANG TONG, Nuaxin и др.) является индикатором ротации пула поставщиков и появления небольших сервисов, недостаточный уровень которых создает высокие риски перевозки на маршрутах из ЮВА.

Возникновение новых перевозчиков и маршрутов доставки в целом определяется динамикой развития и углубления экономического партнерства транспортного сектора России с Китаем, Индией, Бразилией, Турцией, Египтом, ОАЭ, Ира-

ном и другими странами Азии, Африки и Латинской Америки и формирования в этом регионе нового рынка логистики.

Широкая география импорта, разный уровень рисков и развития маршрутов по отдельным направлениям перевозок, поставки через крупнейшие порты транзитного (Шанхай, Нингбо, Пусан, Сямынь) требуют тщательной проработки маршрутов движения товара.

Мониторинг рынка по новым маршрутам заказчика является крайне важным в условиях, когда концентрация и рост объемов перевозок по направлениям увеличивают сроки доставки из-за дополнительной нагрузки на логистическую инфраструктуру. Точность прогнозирования конечного срока доставки зависит от множества факторов [6]:

- какая линия осуществляет перевозку на маршруте. От линии зависит срок приема судна на обработку в терминале порта назначения (ожидание на рейде), срок обработки контейнера;
- на какой терминал приходит контейнер (ВМКТ и терминал Соллерс сроки обработки дольше, чем на ВСК);
- качество работы экспедитора, который организует ж/д вывоз контейнера с терминала в порту;
- и др.

Перечисленные выше особенности являются индикатором вызревания нового рынка логистики, что создает предпосылки для эволюционного разворота и концепций управления поставками, прежде всего для прочно укоренившейся и проверенной временем концепции «точно в срок».

*Just-in-time* («точно в срок») — доминировавшая последние десятилетия концепция эффективного управления производством, предполагавшая, в частности, полное использование мощностей и минимальный складской запас — для прямооточной отправки клиентам. Повсеместное тиражирование подхода «точно в срок» в бизнесе и тотальное сокращение издержек вывело экономическую эффективность и экономию на передний

край управления логистикой. Бизнес массово принял этот подход на вооружение, в результате чего компании с большими складскими запасами, проигрывали конкуренцию тем, что используют капитал более эффективно и имеют больше свободных средств на инвестиции или маркетинг. Стремление к экономии сократило незадействованные «запасные мощности», которые создают непроизводительные расходы на их содержание, которые не приносят доходов [8].

В деловой оборот и практику управления вошло англоязычное понятие *cost-effectiveness*, означающее эффективность затрат.

Изначально управление цепями поставок до конца 1990-х гг. выполняло поддерживающую функцию для остальных бизнес-процессов. В этот период логистика сводилась в основном к управлению стоимостью перевозки грузов и складом. С начала 2000-х гг. стремительная цифровизация, появление ERP-систем открыли широкие возможности сбора, систематизации и анализа информации. Это расширило периметр управления в логистике, которое охватило весь производственно-коммерческий цикл от закупок до распределения продукции. Пионерами движения по этому пути стали мировые гиганты Procter & Gamble, Unilever, а также японский автоконцерн Toyota, который в начале 2000-х гг. впервые применил стратегию бережливого производства одновременно решая две задачи – сокращение сроков поставок до конечного покупателя и снижение логистических затрат.

Однако пандемия 2020 г., санкции против России в 2022 г. потребовали реорганизации функции логистики по новым лекалам концепции *just-in-case* (на всякий случай), ориентированной на учет рисков в условиях возросшей неопределенности рынка и снижения детерминированности условий решения, например, задач снабжения.

*Just-in-case* – принцип «на всякий случай», являющийся полной противоположностью подхода «точно в срок». Он предполагает создание резервных мощностей и больших складских запасов для снижения риска невыполнения заказов при перебоях с поставками в условиях роста

неопределенности и нелинейности развития рынка. В отличие от *just-in-time* этот подход считается менее эффективным, но более надежным и рациональным в кризисные периоды. Его окончательную экономическую легитимацию обеспечила пандемия 2020 г., когда закрывавшиеся на локдаун промышленные центры Китая были вынуждены прервать поставки, что вызвало во всем мире эффект домино.

Задача современной логистики перейти в режим дифференцированного управления, найти баланс между «эффективным» и «надежным», правильно и результативно сочетая обе концепции в управлении цепочками поставок на всех этапах производственно-коммерческого цикла, включая начальный из них – снабжение (табл. 1).

В зависимости от уровня рисков и задач снабжения, критичности закупаемых номенклатурных позиций нефтегазовые Заказчики могут выбирать одну из этих стратегий или их комбинацию. В управлении ключевыми компонентами производства, закупках оборудования в рамках инвестиционного цикла проектов компании или в случае срочной закупки могут использовать JIC для обеспечения надежности и соблюдения намеченных сроков поставок. Стратегия JIC более консервативна и ориентирована на обеспечение надежности и минимизацию рисков снабжения, уход от которых позволяет предотвратить простои производства и экономически оправдывает дополнительные затраты на создание больших запасов, более раннюю закупку и т.д.

В остальных случаях для сокращения издержек снабжения по некритичным позициям закупаемых МТР в условиях относительно стабильного рынка может быть применена концепция «точно в срок» – JIT, которая характеризуется более высокими требованиями к оперативности в управлении заказами и поставками.

Блокировка Суэцкого канала контейнеровозом в марте 2021 г. является одним из следствий изменения мирового рынка логистики. Ее кризис и кризис мировой экономики в целом был вызван пандемией COVID-19 и всеми связанными с ней факторами [9]:

**Таблица 1.** Концепции just-in-time и just-in-case в логистике.

	<b>just-in-time (JIT)</b>	<b>just-in-case (JIC)</b>
Запасы	снижение запасов до минимума	создание больших резервных запасов
Оперативность	высокая оперативность в управлении заказами и поставками	большая гибкость и меньшая зависимость от точности прогнозирования
Издержки	максимальное сокращение издержек на хранение и управление запасами при более тщательном контроле качества	увеличение затраты на хранение, обеспечивающее более высокую надежность поставок
Риски	более уязвима для сбоя в поставках и колебаний спроса	обеспечивает максимальную защиту от рисков нарушения поставок

- закрытие портов из-за карантинных мер;
- нехватка грузовых контейнеров в Азии (из-за их концентрации в западных портах);
- экономический конфликт между США и Китаем;
- нехватка фидерных судов и т.д.

Более яркий пример реализации рисков избыточной концентрации на узком круге поставщиков и одновременной форс-мажорной дестабилизации поставок явила рынку проблема критической нехватки полупроводников во время пандемии 2020 г.

Рекордный за десятилетний период скачкообразный рост глобальных продаж чипов в начале 2021 г. почти на треть (+29% в I квартале) и возникновение проблемы мирового дефицита чипов вывело ее на политический уровень.

Рост спроса, недостаточные мощности и большая концентрация производства привели к критической зависимости глобальной экономики от тайваньских микросхем.

Дисбаланс рынка, на котором львиная доля более 400-миллиардного производства чипов приходится всего на несколько компаний, расположенных в одном регионе привел к перебоям с поставками чипов, 87% их общего объема выпускается в Тайване, Южной Корее и Китае, при этом 54% выпуска приходится на одну TSMC.

Крупнейший мировой производитель микросхем TSMC, как и два его основных конкурента – южнокорейская компания Samsung и американская Intel, а также более мелкие производители,

перегруженные заказами, не смогли увеличить предложение в условиях быстрого восстановления спроса в 2021 г.

Ситуацию усугубили логистические проблемы, торговое противостояние США и Китая, а также ряд проблем, приведших к сбоям выпуска чипов в ряде мировых регионов: аномальные холода в начале года в Техасе; весенний пожар на заводе японского производителя Renesas, поставляющего полупроводники местным автопроизводителям и экспортирующего их иностранным компаниям; засуха на Тайване, повлиявшая на TSMC (выпуск микрочипов требует больших объемов воды) и локдаун в Малайзии (крупнейший мировой хаб по сборке и тестированию чипов, через который проходит около 7% глобального объема их поставок [7]).

Совокупность всех этих факторов сформировала на рынке полупроводников «идеальный шторм».

Снижение надежности традиционных цепочек и каналов доставки усиливает лобби альтернативных направлений, не до конца отработанные маршруты которых представляются операторами логистики как самые лучшие и эффективные. При этом пропускная способность этих маршрутов, равно как и малый тоннаж работающих на них небольших частных морских сервисов несопоставимы с грузопотоком, проходящим через Суэцкий канал. Это создает предпосылки для дальнейшего дробления таких поставок между разными направлениями, перевозка по которым требует детального анализа рисков со стороны

грузоперевозчиков.

Фактором роста этих рисков является возрастающая нагрузка на логистическую инфраструктуру, в частности – Транссибирская магистраль, возможности которой ограничены, что требует ее развития и дополнительных инвестиций.

Пандемия 2020 г. заставила участников грузоперевозок сменить подходы в управлении поставками и сделать ставку не на прибыль, а на надежность. В свою очередь, извлеченные из Суэцкого кризиса уроки, могут быть эффективно использованы уже сейчас – для развития тех направлений, которые дают максимум гарантий и минимум рисков [9, с. 17].

*Локализация мощностей и их приближение к рынкам сбыта* является важным трендом в условиях, когда старые инструменты торговли уже не работают или работают с большими рисками. Размещение производственных мощностей в стране с низкой заработной платой уже не обеспечивает значительной экономии, но сопряжено с рисками остановки производства и поставок из-за карантинных мер, нехватки сотрудников или любого другого сбоя. Экономический эффект переноса мощностей в неразвитые страны для снижения издержек или ухода от уплаты налогов может принести больше проблем, чем пользы. Это усиливает тренд на локализацию мощностей и географическое сближение рынков сбыта и источников их товароснабжения. В мировой экономике наблюдается сокращение периметра цепочек создания стоимости, например развивающихся экономик Юга, которые пытаются локализовать товарные потоки и оставить в своих национальных границах больше добавленной стоимости. Наблюдается снижение разрыва между темпом роста мировой торговли и глобального ВВП из-за нарастающей локализации товарных потоков. COVID-19 только укрепил этот тренд в институционализации глобального производства.

В нефтегазовой отрасли России маркером этого разворота в системе глобальной товарно-сбытовой кооперации является развитие программ импортонезависимого развития, восста-

новление технологического суверенитета нефтегазового машиностроения страны.

С точки зрения снабжения сокращение периметра поставок в производственной цепочке, возможная концентрация выпуска продукции в меньшем количестве географически разоб- щенных звеньев снижает риски нарушения ритмичности работы такой цепочки или приостановки выпуска, что повышает безопасность снабжения, завязанного на международных поставщиках.

Проверка устойчивости поставщиков, производственная цепочка которых состоит из глобально распределенных звеньев требует отдельного анализа и значительных затрат усилий и времени со стороны закупщиков. В этом смысле институциональное упрощение системы глобально распределенного производства будет объективно снижать риски диверсификации закупок ВИНК, приоритет в которых должны занимать, прежде всего, отечественные поставщики.

Таким образом, методы работы, закрепленные с начала 2000-х гг., перестают быть прибыльными и безопасными. Современные технологии автоматизации и повышения производительности труда, позволяющие прибыльно наладить относительно недорогое производство в развитых странах с высоким уровнем жизни (США, Европа) серьезно подтачивают непоколебимость мифа о том, что стоимость производства жестко зависит от его расположения.

Пандемия COVID-19 и последующий мировой спад вскрыли фундаментальную уязвимость глобальных цепочек при внезапных шоках и высоких рисках цепного подрыва в условиях критической зависимости отдельных отраслей и компаний от промежуточного импорта. Это фактически возвращает в глобальную повестку дискуссию о целесообразности наращивания или сохранения большой открытости экономик и неизбежности масштабной деглобализации и возврата производственных звеньев в национальные границы (массовый решоринг) для обеспечения технологической и продуктовой безопасности [3, с. 22].

Рост политической напряженности стимулирует развитие подменных для глобальной интеграции «решоринга» и «френдшоринга», перенаправляя цепочки поставок в страны, являющиеся геополитическими союзниками. Все эти процессы требуют дополнительного изучения и учета факторов макродинамики рынков, рисков геоэкономической фрагментации и распада современного мира на конкурирующие блоки, что только подчеркивает многоаспектность управления логистикой, многофакторность нелинейного развития нарождающихся в ней и опосредующих ее развитие трендов.

Новый более безопасный направление в сторону восстановления национальных цепочек полного цикла, усиление фрагментации и внутриблоковой торговли Востока и Запада потребует выработки новых управленческих подходов на уровне корпораций, учитывающих соотношение преимуществ и рисков распределенного производства. Формирование внешних источников снабжения в Азии для РФ будет определяться сложным процессом самоопределения стран ре-

гиона, в котором они сбалансировано развивают отношения с Западом и Китаем в рамках центр-периферийной модели глобальной экономики, где они не являются конкурентами ни Западу, ни Китаю [4; 5; 10]. Между тем, страны Восточной и Юго-Восточной Азии на фоне ускоряющейся постиндустриализации Китая, спешно отказывающегося от роли «мировой фабрики», также не хотят долго задерживаться в функции простого сборочного производства с характерной для него низкой добавленной стоимостью. Задача развивающейся Азии быстрее преодолеть провал и двинуться к краю, развивая также внутреннее производство и увеличивая добавленную стоимость вместо менее прибыльной сборки или процессинга импортированных компонентов. Для России партнерство со странами этого региона открывает дополнительные возможности производственной кооперации и торгового сотрудничества по линии закупок, в том числе продукции нефтегазового машиностроения в целях более надежной диверсификации внешних источников снабжения, дополняющей отечественных поставщиков.

### Библиографический список

1. Инновации, технологии и сотрудничество Юг-Юг / Доклад о технологиях и инновациях. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД). – 2012. – URL: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tir2012overview\\_ru.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tir2012overview_ru.pdf) (дата обр. 09.05.2023).
2. Интеграция стран Юга и ключ к перебалансировке глобальной экономики / Аналитические записки UNCTAD. 2011 № 22. – Февраль. – URL: [http://unctad.org/ru/docs/presspb20114\\_ru.pdf](http://unctad.org/ru/docs/presspb20114_ru.pdf) (дата обр. 11.12.2023).
3. Какие уроки можно извлечь из Суэцкого кризиса 2021 года? / Официальный сайт международной транспортно-логистической компании NOVELCO. – URL: <https://novelco.ru/press-tsentr/logistika-v-kontse-2022-goda-sroki-marshruty-i-sostoyanie> (дата обр. 19.09.2023).
4. Калашников Д. Б. Современные тренды в глобализации Юго-Восточной Азии // Мировое и национальное хозяйство. – 2023. – 1 (63). – С. 51–73.
5. Касянчук Д., Демьяненко В. Глобальный дефицит полупроводников: идеальный шторм / Эконс. – URL: <https://econs.online/articles/ekonomika/globalnyy-defitsit-poluprovodnikov-idealnyy-shtorm> (дата обр. 11.09.2023).
6. Логистика в конце 2022 года. Сроки, маршруты и состояние / Официальный сайт международной транспортно-логистической компании NOVELCO. – URL: <https://novelco.ru/press-tsentr/logistika-v-kontse-2022-goda-sroki-marshruty-i-sostoyanie/> (дата обр. 04.04.2023).
7. Лютова М. Эффективность против надежности. / Эконс. – URL: <https://econs.online/articles/ekonomika/globalnye-tseepochki-postavok> (дата обр. 07.03.2024).
8. Оверченко М. Цепочки недопоставок / Эконс. – 2021. – URL: <https://econs.online/articles/opinions/tseepochki-nedopostavok/> (дата обр. 13.01.2024).
9. Политические риски все сильнее влияют на мировую экономику и рынки. Макроэкономический обзор на 2024 г. (3 квартал) / Официальный портал инвестиционной компании «Финам». – URL: [https://www.finam.ru/Files/u/newsonline/news\\_and\\_comments/202407/ctstrategii\\_3kv24\\_fin.pdf](https://www.finam.ru/Files/u/newsonline/news_and_comments/202407/ctstrategii_3kv24_fin.pdf) (дата обр. 02.08.2024).
10. Смородинская Н. В., Катуков Д. Д. Распределенное производство в условиях шока пандемии: уязвимость, резильентность и новый этап глобализации // Вопросы экономики. – 2021. – № 12. – С. 21–47.

УДК 332.1 DOI: 10.14451/2.198.32

# Факторы, определяющие уровень инновационной активности в Северо-Кавказском федеральном округе: сравнительный анализ с общероссийскими показателями

© 2024 **Кальная Анастасия Юрьевна**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного, муниципального управления и экономики труда института экономики и управления. Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь.

E-mail: akalnaia@ncfu.ru

© 2024 **Джиоев Павел Вячеславович**

Аспирант. Северо-Кавказский федеральный университет.

E-mail: dzhiouy15r@yandex.ru

© 2024 **Брыкалова Дарья Сергеевна**

Студент. Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь.

E-mail: brikalowa.darya@yandex.ru

**Ключевые слова:** инновационная активность, Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО), НИОКР, патентные заявки, инвестиции, инновационная инфраструктура, социально-экономическое развитие.

В статье проводится анализ состояния области инновационной деятельности на примере Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) в сравнении с общероссийскими показателями за период 2019–2023 гг. На основе анализа доли затрат на НИОКР в ВВП, удельного веса организаций, внедряющих технологические инновации, и количества патентных заявок выявлен низкий уровень инновационной активности в СКФО по сравнению со среднероссийскими показателями. Несмотря на рост внутренних затрат на НИОКР в регионе, его доля в общероссийском объеме остается незначительной. Слабая инновационная активность объясняется недостаточным финансированием НИОКР, неразвитой инновационной инфраструктурой, дефицитом квалифицированных кадров и неблагоприятным инвестиционным климатом. В статье предлагаются конкретные меры по стимулированию инновационного развития СКФО, включая увеличение финансирования НИОКР, развитие инновационной инфраструктуры, поддержку кадрового потенциала и создание благоприятного инвестиционного климата. Результаты исследования могут быть использованы для разработки и реализации эффективной инновационной политики в регионе.



Инновационная активность в России демонстрирует значительные региональные различия. В то время как общероссийские показатели показывают умеренный рост, Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО) характеризуется значительным отставанием. Данное исследование анализирует причины этой диспропорции. В условиях санкций и, как следствие, приоритетности и развития новшеств, отраженных, например, в Указе Президента «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года» [2], их интеграция в экономику страны остается неравномерной и недостаточно масштабной. Хотя достигнуты успехи в отдельных высокотехнологических секторах (ядерная промышленность, космическая отрасль), сырьевая экономика по-прежнему доминирует, а анализ имеющихся данных указывает на существенное отставание России от ведущих мировых держав по показателю доли инновационной продукции (менее 10%), при том, что страна обладает значительным кадровым потенциалом. Кроме того, следует отметить недостаточное участие малого и среднего бизнеса в инновационной деятельности.

Недостаточная разработанность теоретико-методологической базы анализа региональной инновационной активности обуславливает актуальность настоящего исследования. В условиях динамично изменяющейся институциональной среды, геополитических изменений и возрастающего внешнеэкономического давления (включая санкционные ограничения), эффективность существующих механизмов и инструментов регионального инновационного развития подвергается сомнению. Это требует глубокого анализа для корректировки стратегий социально-экономического и инновационного развития на федеральном и региональном уровнях, с учетом особенностей интеграции в глобальное экономическое и технологическое пространство. Поэтому исследование особенностей инновационной деятельности в федеральных округах России, в том числе в контексте

текущей геополитической и экономической ситуации, является задачей первостепенной важности.

Следует отметить, что проблемы инновационной экономики активно исследуются в работах таких авторов, как Е. А. Асташова [2], Н. И. Газалиева [5], Л. В. Шалаева [12] и др. Значительное внимание уделяется проблемам финансового обеспечения инноваций и совершенствованию методологии оценки инновационной активности, включая разработку классификаций стратегий инновационного развития на региональном уровне [3]. Ряд исследований сосредоточен на анализе внедрения инноваций в отдельных отраслях (сельское хозяйство, строительство и т.д.).

Целью настоящего исследования является комплексный анализ специфики инновационной деятельности в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) и оценка её влияния на социально-экономическое развитие региона в современных геополитических и экономических условиях.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать текущее состояние инновационной инфраструктуры в Северо-Кавказском федеральном округе.
2. Оценить уровень инновационной активности в регионе.
3. Выявить основные факторы, стимулирующие и препятствующие развитию инноваций в регионе.
4. Определить влияние инновационной деятельности на ключевые социально-экономические показатели региона.
5. Сформулировать рекомендации по повышению эффективности инновационной политики в Северо-Кавказском федеральном округе.

Настоящее исследование характеризуется комплексным методологическим подходом к оценке воздействия инновационной активности на

социально-экономическое развитие Северо-Кавказского федерального округа (СКФО). В его основе лежит синтез теоретических построений, заимствованных из теории инновационного развития, региональной экономики, и неоклассической теории экономического роста. Эмпирическая база исследования опирается на контент-анализ данных Росстата, дополненный качественной информацией из отчетов научно-исследовательских и образовательных организаций. Применение структурного и иерархического анализа позволило идентифицировать ключевые детерминанты инновационной активности как в масштабах СКФО, так и в общероссийском контексте, обеспечив тем самым сравнительный анализ региональных особенностей и общенациональных тенденций.

Важно отметить, что в отличие от других динамично развивающихся стран, финансирование инноваций в России в значительной степени осуществляется за счет федерального бюджета [6].

Рисунок 1 демонстрирует масштабы государственных инвестиций в инновационную деятельность в России в период 2019–2023 гг., представленные в виде доли затрат в ВВП. Анализ этой динамики позволит оценить изменения в государственной поддержке инновационного сектора и послужит основой для дальнейшего сравнительного анализа региональных особенностей инновационного развития.

Рисунок 1 демонстрирует стабильно низкий уровень инвестиций в исследования и разработки (НИОКР) в России (не более 1,1% от ВВП в период 2016–2023 гг.). Это указывает на необходимость углубленного анализа причин инвестиционно-застоя в инновационной сфере и выявления потенциальных факторов, способствующих инновационному росту в России, в том числе в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО), или сдерживающих его.

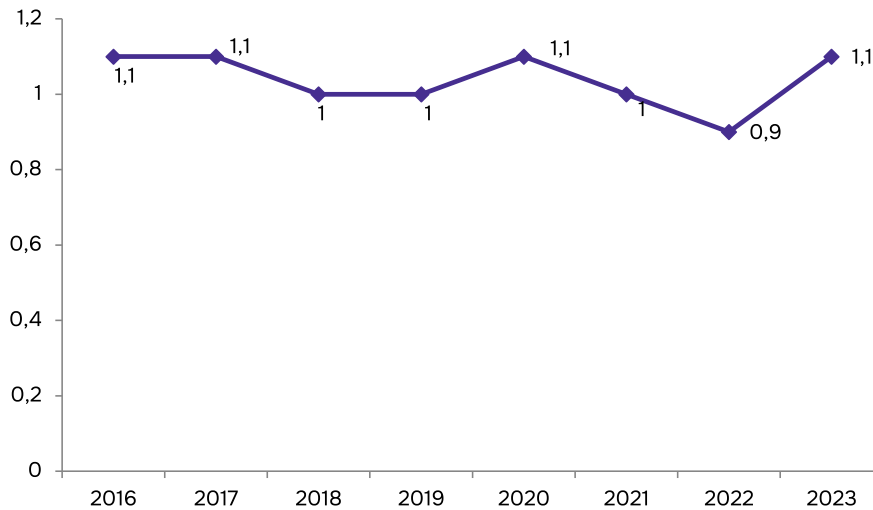
СКФО обладает значительным потенциалом для инновационного развития, включая возможности для формирования специализированных нишевых рынков и привлечения инвестиций. Разви-

тие инновационной инфраструктуры и целевые программы могут стать катализатором социально-экономического роста региона [5]. Однако существуют факторы, препятствующие реализации этого потенциала, которые требуют тщательного исследования. На фоне общероссийской тенденции к недостаточным инвестициям в инновации (рис. 1) анализ СКФО имеет критическое значение для разработки эффективных стратегий стимулирования инноваций и ускорения экономического роста.

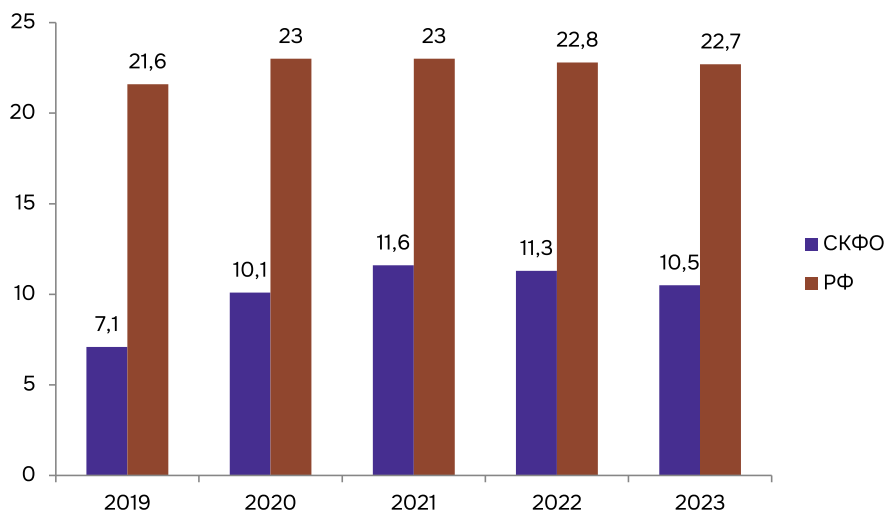
Для более полного представления об инновационной активности СКФО мы привлечем данные о доле организаций, внедряющих технологические инновации. Эти данные представлены в процентном выражении на рисунке 2.

Рисунок 2 иллюстрирует существенное расхождение между долей организаций, внедряющих технологические инновации в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО), и среднероссийским показателем, свидетельствуя о значительном отставании региона. Несмотря на некоторое повышение доли в 2020–2021 годах, показатели СКФО остаются значительно ниже среднероссийских значений на протяжении всего рассматриваемого периода (2019–2023 гг.). Это подтверждает выводы, сделанные на основе анализа данных рисунка 1, где была показана относительно низкая динамика инвестиций в исследования и разработки на национальном уровне. Низкая инновационная активность в СКФО, скорее всего, связана с недостаточным уровнем инвестиций, слабо развитой инновационной инфраструктурой, а также с другими специфическими факторами регионального характера, такими как особенности экономической структуры, уровень квалификации рабочей силы и инвестиционный климат.

Эффективная система мониторинга инновационной деятельности, включающая сбор, анализ и синтез количественных и качественных данных, необходима для принятия обоснованных решений по поддержке инновационного развития в Северо-Кавказском федеральном округе [11]. Успешное функционирование такой



**Рис. 1.** Затраты на исследования и разработки в процентах от ВВП, %.

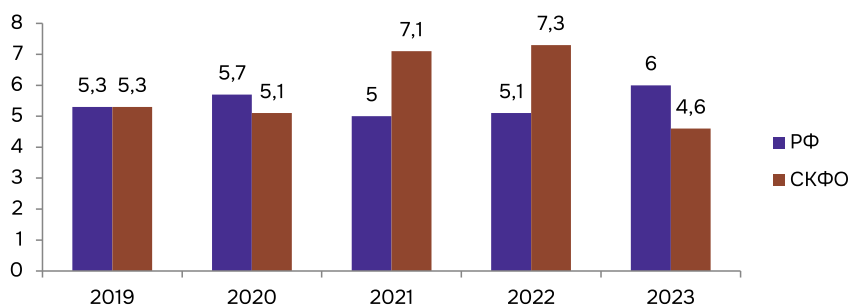


**Рис. 2.** Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в Северо-Кавказском федеральном округе за 2019–2023 гг., %.

системы требует комплексного подхода, учитывающего не только показатели деятельности организаций-разработчиков, но и факторы спроса, формирующие рыночный спрос на инновационную продукцию. Это предполагает эффективное взаимодействие между государственными структурами, предпринимательскими субъектами и научным сообществом [12]. Приоритетными направлениями совершенствования системы мониторинга являются развитие инновационной инфраструктуры, ориентация на удовлетворение местного спроса с помощью инноваций и совершенствование маркетинговых стратегий [13]. Для всесторонней оценки эффективности государственной поддержки инноваций в СКФО

необходимо проанализировать долю инновационной продукции в общем объеме реализованной продукции. Динамика этого показателя за период 2019–2023 гг., иллюстрируемая на рисунке 3, позволяет оценить темпы внедрения инноваций и определить перспективные направления совершенствования инновационной политики региона.

Россия демонстрирует неоднородную картину инновационного развития. Национальные показатели свидетельствуют об умеренном, но устойчивом росте доли инновационной продукции (с 5,3% до 6% в 2019–2023 гг., рис. 3). Однако Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО)



**Рис. 3.** Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг за 2019–2023 гг.

резко контрастирует с этой тенденцией. После временного повышения в 2021–2022 гг. (7,1% и 7,3%) доля инновационной продукции в СКФО резко упала до 4,6% в 2023 году, опустившись ниже уровня 2019 года. Это явное снижение указывает на серьезные системные проблемы, выходящие за рамки финансовых ограничений, включая неполный доступ к капиталу и неблагоприятную инвестиционную среду.

Минимальное количество патентных заявок из СКФО (96 против 9582 по России в 2023 г.) подтверждает глубокую стагнацию инновационной активности. Это не просто отставание — это свидетельство серьезных структурных проблем. Для эффективного решения требуется комплексный анализ, выходящий за рамки чисто экономического подхода. Необходимо учесть взаимодействие социальных, институциональных и политических факторов для разработки действенных стратегий стимулирования инноваций в регионе [14].

Для успешной реализации инновационной политики необходимо сосредоточиться на решении ключевых проблем, таких как недостаток финансирования, слабая инновационная инфраструктура, отсутствие квалифицированных кадров и неблагоприятный инвестиционный климат. Таблица 1 демонстрирует аналитическое исследование сферы интеллектуальной собственности, по которому видно, что в сравнении с 2022 годом «выросло число выданных патентов на изобретение в Северо-Кавказском (+35,4%), Дальневосточном (+20,1%), в Северо-Западном (+15,3%),

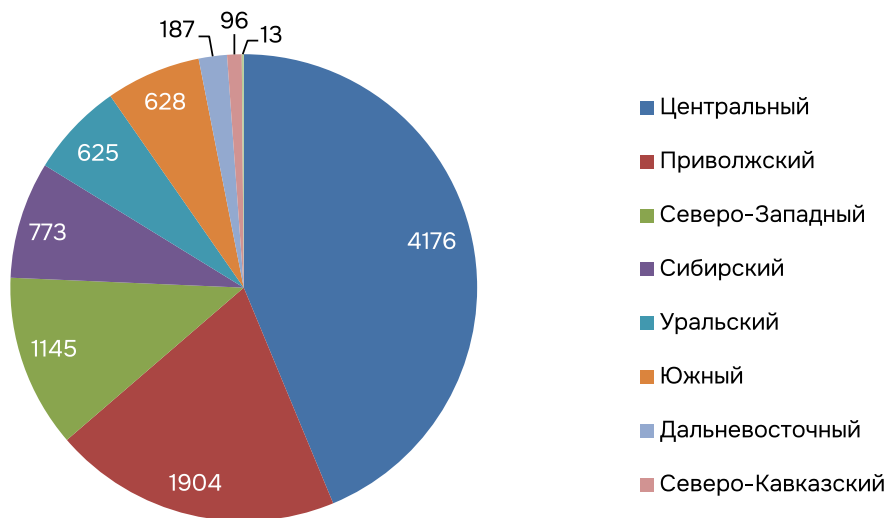
Сибирском (+14,2%), Приволжском (+10,6%), Южном (+10,4%), Уральском (+5,3%) федеральных округах» [6].

В разрезе рисунка наглядно видно критическое отставание Северо-Кавказского федерального округа (СКФО) по количеству поданных заявок на выдачу патентов на полезные модели в 2023 году. Со всего 96 заявками СКФО составляет менее 1% от общего числа заявок по стране, значительно отставая от других федеральных округов. Центральный федеральный округ является лидером с 43,6% от общего количества заявок, что указывает на существенные различия в инновационной активности между регионами. Это отставание СКФО может быть объяснено рядом факторов, включая недостаток инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР), слабо развитую инновационную инфраструктуру, нехватку квалифицированных кадров и неблагоприятный инвестиционный климат. Дальнейшее исследование должно быть направлено на идентификацию и анализ этих факторов для выработки эффективных мер по стимулированию инновационной деятельности в СКФО.

Данные рисунков 5 и 6 демонстрируют динамику внутренних затрат на научные исследования и разработки (НИОКР) в России и Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО) за 2019–2023 гг. Наблюдается устойчивый рост затрат на НИОКР в масштабах всей страны, что свидетельствует об увеличении инвестиций в инновационную сферу. Однако в СКФО, несмотр-

**Таблица 1.** Количество заявок на выдачу патентов на полезные модели, поданных российскими заявителями, по федеральным округам Российской Федерации в 2023 году [6].

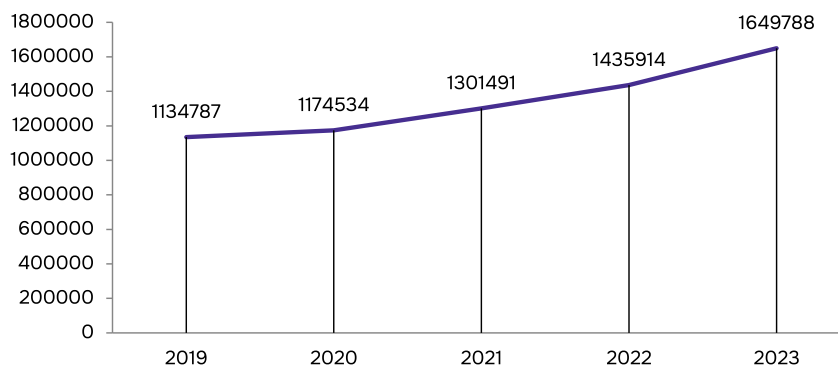
Федеральный округ	2022 год	2023 год	Доля от общего числа, %
Центральный	3271	4176	43,6
Приволжский	1836	1904	19,9
Северо-Западный	1100	1145	11,9
Сибирский	735	773	8,1
Уральский	590	625	6,5
Южный	582	628	6,6
Дальневосточный	155	187	2
Северо-Кавказский	76	96	1
Федеральный округ не определен	21	13	0,1

**Рис. 4.** Количество заявок на выдачу патентов на полезные модели, поданных российскими заявителями, по федеральным округам в разрезе Российской Федерации в 2023 году [6].

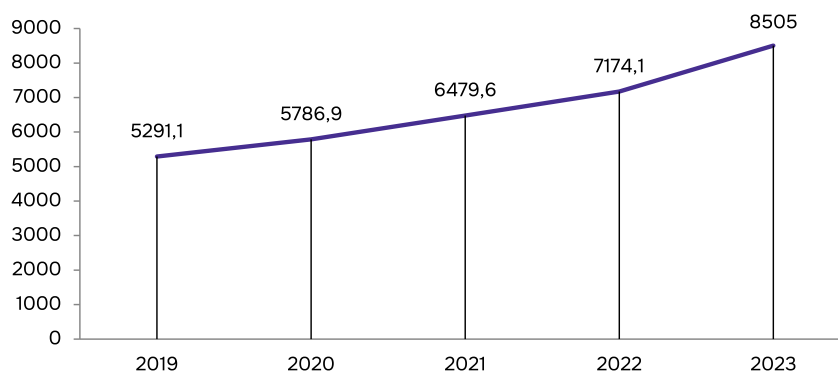
ря на положительную динамику, абсолютный объем финансирования НИОКР остается значительно ниже общероссийского уровня. Это подтверждает выводы, сделанные на основе анализа предыдущих данных о доле инновационной продукции (рис. 3) и количестве патентных заявок (рис. 4). Низкая инновационная активность в СКФО, отраженная во всех рассмотренных показателях, свидетельствует о необходимости комплексных мер по стимулированию инновационного развития региона.

Для достижения устойчивого роста инновационной активности в СКФО необходимо сосредоточиться на следующих ключевых направлениях:

1. Увеличение финансирования НИОКР. Необходимо существенно увеличить объем средств, направляемых на НИОКР в СКФО, с учетом специфики региональной экономики и потенциальных точек роста. Это может быть достигнуто за счет привлечения как государственных, так и частных инвестиций.
2. Развитие инновационной инфраструктуры. Необходимо создать современную инновационную инфраструктуру, включающую технопарки, инкубаторы, центры коллективного пользования научным оборудованием и другие необходимые элементы.
3. Поддержка кадрового потенциала. Необходимо привлекать и удерживать высококвали-



**Рис. 5.** Динамика внутренних затрат на научные исследования и разработки Российской Федерации с 2019 по 2023 года, млн руб.



**Рис. 6.** Динамика внутренних затрат на научные исследования и разработки в СКФО с 2019 по 2023 года, млн руб.

фицированных специалистов в СКФО, обеспечив им достойные условия труда и возможности для профессионального роста. Это требует вложений в образование и научные исследования.

4. Создание благоприятного инвестиционного климата. Необходимо упростить процедуры привлечения инвестиций в инновационные проекты и создать прозрачную и предсказуемую нормативно-правовую базу.

В заключение можно сказать, что достижение устойчивого инновационного развития в СКФО требует комплексного подхода, включающего увеличение финансирования, развитие инфраструктуры, поддержку кадрового потенциала и создание благоприятного инвестиционного климата. Реализация этих мер позволит улучшить показатели инновационной активности региона и способствовать его социально-экономическому росту.

#### Библиографический список

1. Аналитические исследования сферы интеллектуальной собственности 2023: коэффициент изобретательской активности в субъектах Российской Федерации / А. В. Александрова [и др.]. – М. : Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), 2024.
2. Асташова Е. А., Погребцова Е. А., Дурнев С. И. Инновационная деятельность региона как составная часть социально-экономического развития // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12, № 2. – С. 827–842. – DOI: [10.18334/vinec.12.2.114879](https://doi.org/10.18334/vinec.12.2.114879).
3. Баснукаев М. Ш., Мусостов З. Р., Баснукаев А. И. Концептуальные основы инновационного развития современной компании // Вестник Чеченского государственного университета им. А. А. Каддырова. – 2023. – 2 (50). – С. 51–57.
4. Власова В. В., Гохберг Л. М., Грачева Г. А. Индикаторы инновационной деятельности: 2023 : статистический сборник. – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 292 с.

5. Газалиева Н. И. Анализ социально-экономического потенциала обеспечения сбалансированного развития Северо-Кавказского федерального округа // Экономика и предпринимательство. – 2023. – 9–(158). – С. 340–345.
6. Джигоев П. В. Экономическая оценка инновационного потенциала Северо-Кавказского Федерального округа // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16, № 5. – URL: <https://esj.today/PDF/30ECVN524.pdf>.
7. Квон Г. М., Шишкина Е. А. Социально-преобразующие инвестиции в контексте обеспечения социального благополучия населения региона в новых реалиях российской экономики: стратегический аспект // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 7. – С. 2079–2094. – DOI: [10.18334/epp.12.7.115100](https://doi.org/10.18334/epp.12.7.115100).
8. Мержо М. Ш., Янгульбаева Л. Ш. Формирование инновационной деятельности предприятий с использованием особенностей цифровой экономики // Вестник Чеченского государственного университета им. А. А. Кадырова. – 2022. – 1 (45). – С. 80–86.
9. Таранова И. В., Подколзина И. М. Влияние экономических кризисов на финансовую безопасность России // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. – 2019. – 3 (51). – С. 2–.
10. Черняев А. М. Инвестиции в инновационную деятельность России как инструмент обеспечения экономической безопасности государства // Экономическая безопасность. – 2022. – Т. 5, № 2. – С. 511–524. – DOI: [10.18334/ecsec.5.2.114586](https://doi.org/10.18334/ecsec.5.2.114586).
11. Шалаева Л. В. Оценка инновационной активности российских организаций в разрезе федеральных округов // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 10. – С. 2821–2834. – DOI: [10.18334/epp.12.10.116299](https://doi.org/10.18334/epp.12.10.116299).
12. Шахгираев И. У., Исаев М. Г. Значение инновационного предпринимательства в современной экономике // Вестник Чеченского государственного университета им. Кадырова, А. А. – 2022. – 3 (47). – С. 19–27.
13. Ярлыченко А. А. Развитие методических подходов к оценке инновативности региональных экономических систем // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 1653–1664. – DOI: [10.18334/vinec.12.3.115124](https://doi.org/10.18334/vinec.12.3.115124).
14. Priority directions of development of the cluster of innovative education in the regional agro-industrial complex / L. Agarkova [et al.] // International Journal of Monetary Economics and Finance. – 2016. – Vol. 6, no. 2. – P. 71–8.



УДК 657.6 DOI: 10.14451/2.198.40

## Преимущества использования риск-ориентированного аудита в целях обнаружения недобросовестных действий

© 2024 **Гладкина Екатерина Максимовна**

Аспирант кафедры Аудита. Ростовский государственный экономический университет (РИНХ).  
E-mail: ekaterina.gladkina@yandex.ru

© 2024 **Богатая Ирина Николаевна**

Доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры аудита. Ростовский государственный экономический университет (РИНХ).  
E-mail: bogatyuy89@rambler.ru

**Ключевые слова:** риск-ориентированный аудит, недобросовестные действия, программа аудита, риск необнаружения.

Статья посвящена исследованию применяемых методических подходов к обнаружению фактов недобросовестных действий в рамках проведения риск-ориентированного аудита, а также раскрытию их преимуществ. Рассмотрены этапы аудиторской проверки с использованием риск-ориентированного подхода к аудиту с учетом повышенного внимания к недобросовестным действиям и факторы, влияющие на необнаружение недобросовестных действий. Разработаны фрагменты рабочих документов аудитора «Протокол заседания по оценке рисков» и «Протокол проведения рабочей встречи по вопросам оценки рисков недобросовестных действий».

Риски искажения финансовой информации, возникшие вследствие недобросовестных действий руководства предприятий или корпоративного мошенничества, являются одной из серьезных проблем, негативно влияющих на состояние мировой экономики. Череда крупнейших скандалов в западной и отечественной практике заставила общество пересмотреть отношение к технологии проведения аудиторской проверки.

Очень часто руководство предприятий принимает решения об искажении данных, сокрытии информации в бухгалтерской (финансовой) от-

четности, для того чтобы она соответствовала ожиданиям внешних пользователей. Также недобросовестные действия могут совершаться сотрудниками компании. В таких случаях страдают уже, наоборот, руководство и собственники [3]. Безусловно, правильно организованная система внутреннего контроля на предприятии позволяет значительно сократить возможность наступления рисков мошенничества. На практике часто возникают ситуации, когда предприятие не имеет лишних ресурсов на создание специализированных отделов внутреннего контроля. В таких случаях целесообразно прибегать



к услугам внешнего аудита.

Искажения, возникающие в результате недобросовестных действий, являются наиболее подверженными риску необнаружения, поэтому аудиторам следует сфокусировать на них внимание. На основе имеющихся знаний аудиторам необходимо пересмотреть методику проведения аудиторской проверки. На сегодняшний день одним из наиболее действенных инструментов выявления фактов недобросовестных действий в деятельности предприятия является риск-ориентированный аудит.

Риск-ориентированный подход состоит в том, что аудитор изначально изучает и выявляет наиболее рискованные области в деятельности предприятия, и уже на основе этого анализа в ходе проверки определяет и проводит формирование плана аудиторской проверки и разработку эффективных аудиторских процедур [1].

Обязанности аудитора в части рассмотрения рисков и аудиторских процедур, на основании минимизации риска необнаружения регулируются Международными стандартами аудита, утвержденными Приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н в частности: МСА 315 (пересмотренный) «Выявление и оценка рисков существенного искажения посредством изучения организации и ее окружения» [6] и МСА 330 «Аудиторские процедуры в ответ на оцененные риски» [7].

Анализ перечисленной выше нормативной базы позволяет заключить, что задача риск-ориентированного аудита – методически выверенное обоснование отсутствия в финансовой отчетности значимых искажений и корректировок как следствия ошибок или недобросовестных действий. Решение данной задачи предполагает следующую систему действий:

- детальное изучение результатов аудита отчетности за прошлые периоды;
- оценка рисков существенного искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности, в том числе:

1. оценка рисков существенного искажения деятельности клиента, внутренней и внешней среды его функционирования, включая организацию внутреннего контроля и соблюдение корпоративного комплаенса [2];
  2. оценка рисков существенного искажения бухгалтерской (финансовой) отчетности как следствия ошибок или недобросовестных действий руководства или работников аудируемой организации;
- разработка программы и выполнение аудиторских процедур, структурированных на основе результатов оценки рисков;
  - детальное документирование процесса и результатов аудиторской проверки;
  - аудиторское заключение, составленное надлежащим образом.

Основные этапы проведения риск-ориентированного аудита, с учетом повышенного внимания к наличию недобросовестных действий:

1. Знакомство с деятельностью аудиторского лица, изучение СВК предприятия.
2. Рассмотрение факторов риска на основе профессионального суждения.
3. Обсуждение в аудиторской группе подверженности отчетности существенным искажениям.
4. Определение аудиторских процедур, с учетом изученных рисков.
5. Проведение аудиторской проверки.
6. Документирование результатов проверки, в которой могут присутствовать или присутствуют НД.
7. Оценка последствий НД и рассмотрение влияния на ауд. задание.
8. Принимаются меры, определенные МСА.
9. Выдача или отказ от выдачи аудиторского заключения.

Знакомство с деятельностью предприятия происходит с помощью выполнения указанных в МСА 315 аудиторских процедур: запросов в адрес руководства и сотрудников, наблюдение и инспектирование, аналитические процедуры [6]. Также важно на этом этапе ознакомиться

с результатами предшествующего аудита.

В рамках обсуждения подверженности финансовой отчетности аудируемого лица существенным искажениям риски последней рассматриваются как производные от недобросовестных действий, ошибок и иных рисков хозяйственной деятельности аудируемого лица. Разграничение риск-факторов, вызывающих объективное естественно-рыночное изменение результатов хозяйственной деятельности и рисков сознательного искажения данных финансовой отчетности составляет основу для методического развития риск-ориентированного аудита, разработки инструментов и методик, позволяющих классифицировать риски и результативно диагностировать данные отчетности на предмет ее намеренного и объективно обусловленного искажения. Результаты реализации таких методик и подходов, как видно из таблицы 1, могут быть оформлены в виде протокола собрания.

Подвижность конкурентной среды рынка, изменение уровня и структуры издержек, экономики затрат, резкие изменения бизнес-моделей развития и регуляторные ограничения рынка формируют возрастающий уровень неопределенности, реализация которой может вызывать незапланированное скачкообразное изменение результатов хозяйственной деятельности. Одновременная реализация риск-факторов создает условия для искажения данных, которое может оказаться ниже «радаров» аудита даже при надлежащем планировании и выполнении аудита, процедуры и структура которого соответствуют общепринятым аудиторским стандартам. Это формирует прямой и неизбежный риск необнаружения существенных искажений финансовой отчетности, сознательная корректировка данных которой происходит в результате недобросовестных действий.

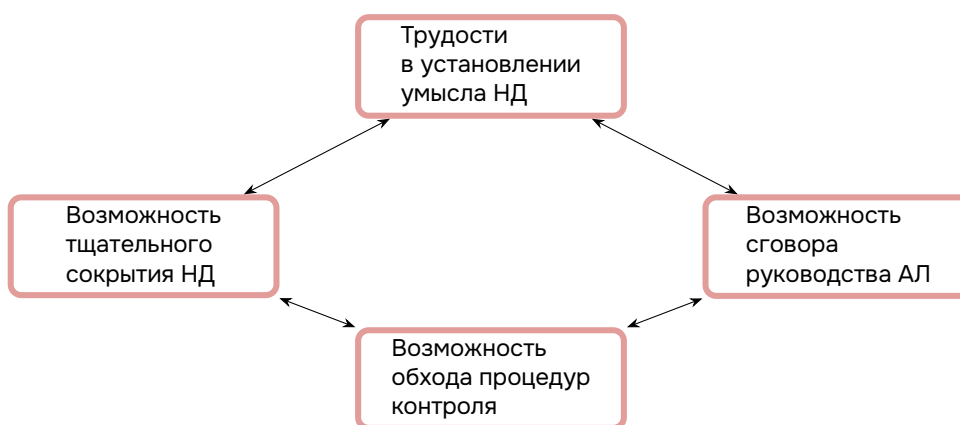
Диагностировать факты такой корректировки и подвести под них твердое обоснование, сформировать доказательную базу искажений финансовой отчетности крайне сложно. Кроме того, волатильность регуляторной и конкурентной среды рынка, подвижность риск-факторов

и триггеров их нелинейного развития значительно усложняют процесс обнаружения недобросовестных действий. Отработанные бизнес-процессы сбора информации, подготовки финансовой отчетности, сложившиеся и понятные закономерности в корреляции и динамике данных, система внутреннего контроля и комплаенса расширяют возможности внесения корректировок, обхода процедур контроля в организации – все это составляет факторы, ограничивающие возможности обнаружения недобросовестных действий (рис. 1). Развитие процессов консолидации рынков, сделок слияний и поглощений, трансформация бизнес-моделей и условий их развития создают многосоставную сложность рыночной динамики бизнеса, проекция которой на систему корпоративного управления затрудняет установление мотивационных механизмов и обнаружение стимулов, естественная (рыночная) или направленная (внутреннее управление) реализация которых формирует основу для недобросовестных действий. В реальной практике это становится противовесом аудиту, в синергии с которым работает система действующих в бизнесе ограничений в отношении ответственности и обязанностей аудитора.

Растущее конкурентное напряжение на рынках, скачкообразный переход от одних стратегий и ресурсов развития к другим, нелинейные, трудно предсказуемые траектории развития образуют операционное наложение сложностей в стратегии и операционном управлении бизнесом. Радикальный ответ на этот сдвиг поднимает рыночную энтропию в динамике бизнеса. Принятие нестандартных решений, попытка занять долю рынка при критическом снижении маржи и/или росте издержек масштабирования бизнеса (рост стоимости долговой нагрузки при увеличении ключевой ставки Банка России, рост расходов на продвижение и агрессивный маркетинг, перекрывающий снижение уровня условно-постоянной части удельных расходов и др.) образует «новую» логику развития компании, в которой обнаружение недобросовестных действий становится крайне затруднительным. Такие решения и корректирующие отчетность действия

**Таблица 1.** Фрагмент рабочего документа аудитора «Протокол заседания по оценке рисков».

Дата:	Время:	
Место собрания:		
1. Обсуждение аудируемого предприятия		
Основными видами деятельности предприятия являются:		
Основные риски, связанные с работой компании:		
2. Планирование аудиторской проверки		
Определение состава аудиторской группы, руководителя проверки, который будет координировать проведение аудиторских работ:		
Определены задачи и обязанности остальных членов группы:		
3. Руководитель проверки доложил о том, что все члены рабочей группы являются независимыми по отношению к клиенту		
4. Руководитель проверки предупредил членов рабочей группы о существовании на предприятии возможных угрозы коррупции, легализации незаконных доходов и финансирования терроризма, довел до их сведения признаки, по которым эти угрозы могут быть идентифицированы		(подписи членов рабочей группы)
5. Членам рабочей группы представлен порядок действий в случае возникновения вышеперечисленных угроз		(подписи членов рабочей группы)

**Рис. 1.** Факторы, влияющие на необнаружение недобросовестных действий.

выглядят как антикризисный менеджмент или вполне обычные мероприятия, осуществляемые в рамках хозяйственной деятельности предприятия [4].

Общим местом становится сценарий, в котором выход из критического состояния бизнеса становится фактором, запускающим самоподдерживающийся цикл недобросовестных действий по управлению бизнесом. В этом формате исполнитель умело камуфлирует нисходящую динамику показателей или признаки стагнации бизнеса как результата управления, вырабатываются изощренные способы маскировки фактов мошенничества. На выходе мы имеем ре-

зультат в виде комплекса данных, аудиторская проверка обоснованности которых, объективной (рынок, внешняя среда) или рукотворной природы (управление на микроэкономическом уровне) причин их изменения становится крайне затруднительной [9].

Поэтому после проведения основного этапа аудиторской проверки необходимо обязательное обсуждение текущей ситуации членами аудиторской группы (табл. 2).

С учетом имеющихся ограничений аудита, так или иначе будет существовать риск необнаружения существенных искажений в финансо-

**Таблица 2.** Фрагмент рабочего документа аудитора «Протокол проведения рабочей встречи по вопросам оценки рисков недобросовестных действий».

Дата:	Время:
Место собрания:	
1. Представление рабочей группы на основе риск-ориентированного аудита относительно риск-профиля хозяйственной деятельности аудируемой организации	
2. Подверженность существенным искажениям финансовой отчетности аудируемой организации в результате недобросовестных действий и ошибок в отчетности	
3. Риски на уровне финансовой отчетности (аудит по существенным счетам на уровне утверждений). План корректирующих действий, включая подход аудиторов к существенным счетам	
4. Дальнейшая стратегия аудита	

вой отчетности, возникших вследствие недобросовестных действий [11]. К тому же не имея достаточно существенных и аргументированных доказательств, аудитор не сможет указать возможные факты недобросовестных действий в аудиторском заключении.

В целом, использование риск-ориентированного подхода с точки зрения аудирования отчетности и связанного с ним рассмотрения недобросовестных действий обеспечивает ряд следующих эффектов и преимуществ [5]:

- позволяет аудитору диагностировать ситуацию и сместить фокус проверки на области, где сконцентрирован наиболее высокий риск недобросовестных действий;
- позволяет идентифицировать риски, связанные с недобросовестными действиями, которые могут носить систематический характер;
- позволяет снизить риск выражения ошибочного аудиторского мнения о достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности организации;
- стимулирование руководства предприятия к улучшению системы внутреннего контроля внутри компании;
- помогает специализированным органам по расследованию преступлений, что способствует улучшению экономической ситуации в целом.

Подводя итог, необходимо отметить тот факт, что действительно, основная задача аудиторской проверки все та же – получение конкретного экономического обоснования отсутствия в финансовой отчетности факта ее существенного искажения как по причине недобросовестных действий, так и в результате ошибок. Это становится отправной точкой для последующего формирования мнения относительно уровня подготовки и обоснованности – объективности и достоверности данных проверяемой отчетности [8].

Тем не менее проблематика возрастающей рыночной динамики и нелинейность в развитии бизнеса требует выработки более эффективных инструментов и подходов к выявлению искажений финансовой отчетности, возникших в результате недобросовестных действий. Да, действительно, риск-ориентированный подход к аудиту подразумевает под собой достаточно трудоемкие процедуры, в результате чего стоимость аудиторской проверки значительно возрастает. Но на практике даже самый упрощенный риск-ориентированный подход повышает эффективность аудиторской проверки по сравнению с традиционным, и зачастую затраты, связанные с его проведением, оказываются существенно ниже затрат на преодоление последствий воздействия недобросовестных действий на аудируемом предприятии.

**Библиографический список**

1. Богатая И. Н. Методические подходы к разработке системы документирования аудита // Учетно-аналитическое и контрольно-статистическое обеспечение развития эффективной и конкурентной экономики : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию юбилею д.э.н., профессора, заведующего кафедрой бухгалтерского учета Лабынцева Николая Тихоновича. – Ростов-на-Дону, 2024. – С. 227–232.
2. Богатая И. Н., Евстафьева А. А. Особенности трансформации системы внутреннего контроля на основе цифровых технологий // Учетно-аналитическое и контрольно-статистическое обеспечение развития эффективной и конкурентной экономики : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию юбилею д.э.н., профессора, заведующего кафедрой бухгалтерского учета Лабынцева Николая Тихоновича. – Ростов-на-Дону, 2024. – С. 232–238.
3. Графова Т. О. Модель финансового, транзакционного управленческого и стратегического учета интеллектуального капитала // Управленческий учет. – 2011. – № 4. – С. 3–14.
4. Графова Т. О. Структурированные планы счетов и их использование в бухгалтерском управлении экономическими процессами // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – 28 (178). – С. 25–32.
5. Кизилов А. Н., Туркаев З. В. Внутренний аудит в системе риск-менеджмента экономического субъекта // Бухгалтерский учет, анализ, аудит и статистика: информационные инструменты достижения целей устойчивого развития экономики : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Учетно-экономического факультета. – Ростов-на-Дону, 2023. – С. 140–144.
6. Международный стандарт аудита 315 (пересмотренный) «Выявление и оценка рисков существенного искажения посредством изучения организации и ее окружения» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н).
7. Международный стандарт аудита 330 «Аудиторские процедуры в ответ на оцененные риски» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н).
8. Попов А. А., Кизилов А. Н. Использование цифровых платформ службами внутреннего аудита экономических субъектов // Научный вектор : Сборник научных трудов. – Ростов-на-Дону, 2024. – С. 153–156.
9. Скорев М. М., Графова Т. О., Яновская Е. Ю. Управление затратами предприятия транспортно-промышленного комплекса с целью обеспечения экономической безопасности // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2018. – 7 (98). – С. 20–24.
10. Учетно-аналитическое и контрольно-статистическое обеспечение развития эффективной и конкурентной экономики : Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию юбилею д.э.н., профессора, заведующего кафедрой бухгалтерского учета Лабынцева Николая Тихоновича. – Ростов-на-Дону, 2024.
11. Risks and threats to economic security in the digital economy / I. Kirishchieva [et al.] // SHS Web of Conferences. – 2021. – Vol. 110.

УДК 334.75    DOI: 10.14451/2.198.46

## Модель глобального IP-вендора против вертикальной интеграции полного цикла: риски и ограничения закрытой логистической цепи создания стоимости в отечественной микроэлектронике

© 2024 **Гришаев Сергей Юрьевич**

Кандидат технических наук, Заместитель Генерального директора – Директор. Ростовский филиал АО «НИИАС».

E-mail: s.grishaev@vniias.ru

© 2024 **Плячкайтене Ирина Михайловна**

Соискатель кафедры экономики, учета и анализа. Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС). Руководитель проекта. Ростовский филиал АО «НИИАС».

E-mail: lpl86@icloud.com

**Ключевые слова:** логистика, цепочка создания стоимости, звенья, микропроцессоры, экосистема, вертикальная интеграция, цепь поставок, вендор, цепочка кооперации.

В статье автором рассматриваются особенности построения и развития логистической цепи создания стоимости в отечественной микроэлектронике. Обобщение глобальных маркеров и моделей экосистемной организации позволяет автору заключить, что такая система должна максимально дистанцироваться от модели вертикальной интеграции полного цикла и опираться на масштабирование базовых компетенций российской компании как глобального IP-вендора. Это открывает более широкие возможности производства микропроцессоров на мощностях южнокорейских фабрик, доступ к которым открыт для широкого пула иностранных партнеров, способных обеспечить масштабирование товарных цепочек и расширить географию поставок на весь мир. Автор обосновывает необходимость смены рыночной колеи вертикально организованной интеграции полноциклового производства на траекторию более конкурентного экосистемного развития бизнеса, опираясь на глобальные маркеры компаний, развивающих свои экосистемы на базе сети глобальных партнеров.

Актуальность импортонезависимого развития отечественной микроэлектроники обусловлена относительно медленным развитием отечественных разработок на фоне возрастающих вызовов, основные из которых «связаны с микропроцессорами и контроллерами, интегральными схемами и полупроводниковыми приборами» [16, с. 46].

Как отмечает Жданеева А., к концу 2010-х гг. в России импортировалось 93% средств управления облачной инфраструктурой и виртуализацией, 86% систем управления базами данных, 75% серверных операционных систем, 75% бизнес-приложений, 60% антивирусных программ и более 50% интернет-сервисов [2, с. 22].

Снижение зависимости от импорта аппаратной части и электронных компонентов является важной составляющей системно устойчивой организации функционирования программного обеспечения в России, поскольку современное российское оборудование работает на составных частях электронных схем зарубежных производителей. Решение задачи импортозамещения не подразумевает полного замещения ушедших брендов отечественными аналогами, закупка может избирательно дополняться менее объемными поставками техники, запчастей и комплектов в рамках параллельного импорта и из стран, не поддерживающих санкции.

Однако развитие импортозамещения в микроэлектронике связано со сложными процессами изменения бизнес-модели создания и распространения продуктовых инноваций, масштабирования производства с учетом экономики затрат и довлеющей над ней потребности в широком рынке сбыта.

Современное развитие теории логистики в части формирования и масштабирования цепочек создания стоимости характеризуется разделением прикладных решений и моделей в высокотехнологичных и традиционных отраслях товарного сектора экономики ввиду сложностей многозвенной организации производства и распределения продукции, товаропроводящих цепей рынка и конкуренции в целом [14].

Отраслевым примером такой сложности является современная микроэлектроника, входящая в новый рыночный цикл, связанный со сменой модели развития, в которой традиционная схема вертикальной интеграции бизнеса, завязанного на одного заказчика или на узкий пул заказчиков, уже не позволяет поддерживать необходи-

мый темп технологического развития [4]. Масштабирование бизнеса и конкуренция с другими технологиями требует более широкого охвата рынка со стороны отечественной микроэлектроники, которая должна сформировать новую базу компетенций в жесткой санкционной среде рынка.

Маркером этого разворота сегодня выступает компания МЦСТ, стратегия роста которой состоит в дальнейшей специализации на разработке процессоров, при которой часть возможностей по разработке готовых программных решений для архитектуры «Эльбрус» передается партнерам. Этот переход представляет собой смену модели коммерциализации в рамках уже открытой экосистемы, в которой МЦСТ как базовый разработчик платформы выходит в функционально-продуктовую нишу сервисов и технической поддержки функционирования своих процессоров [4, с. 32].

Синергетический эффект развиваемой МЦСТ модели является более широким и включает стимулирование образования пула партнеров, которые смогут предложить альтернативу технологической колее RISC-архитектур, которая была сформирована рыночным успехом британского IP-вендора ARM, который уже монополизировал рынок процессоров для мобильных устройств [4, с. 32].

Длинная командная строка как дифференцирующая особенность архитектуры «Эльбрус» позволяет отстроиться от конкурентов и преодолеть ряд родовых технологических ограничений RISC-процессоров, включая экспоненциальный рост сложности процессоров при возрастании уровня производительности вычислений.

Триггером для перехода к данной стратегии является санкционное изменение условий развития отрасли отечественной микроэлектроники после февраля 2022 г., которые стимулировали переход крупнейших поставщиков оборудования от импортных поставок к производству собственных продуктов [5; 7]. Происходит перестроение логистической цепочки создания

стоимости, в новой конфигурации которой каналы поставок продукции зарубежных вендоров, поддерживавших и развивавших ранее российские компании и интеграторы постепенно замещаются расширением внутреннего предложения, в нем вчерашние посредники трансформируются в российских владельцев продукта. Мы получаем более автономную цепь поставок, в которой фактически полностью исчезает координирующая роль глобальных корпораций как фокусной компании, контролирующей цепь поставок [10]. Естественно-рыночное перестроение цепи поставок и образование звеньев с новой функцией как производная санкционных ограничений рынка выступает гораздо более мощным катализатором его развития в рамках пула адаптивных стратегий, качественный сдвиг в развитии которых мы наблюдаем сегодня.

Формируется более сложная траектория развития цепей создания стоимости в отечественной микроэлектронике. Ее детерминантом выступает адаптация бизнеса, фактически преобладающая над императивами направленного развития отрасли, которые задает государственное регулирование и программы импортозамещения. Они сегодня не обеспечивают рост уровня реальной локализации российской продукции из-за вариативности балльной системы ее оценки [3, с. 45].

Сложность траектории определяется ее конкуренцией с более простыми стратегиями, например, сохранения торгового профиля звена в цепи поставок, которая легко перестраивается с продукции западных вендоров на китайские изделия. Более быстрая окупаемость инвестиций на параллельном импорте из Китая, оборачиваемость средств оказываются менее рискованными и более конкурентными к экономике длинных инвестиций в собственный продукт с медленным и кропотливым накоплением компетенций в производстве и разработке. Третий вариант стратегии дает сочетание этих подходов в разных пропорциях и уровне рисков.

Стратегический выбор в пользу автономного перестроения каналов поставок и самостоятель-

ного выхода в промышленную сборку вместо китайского импорта формирует новый подчеркнуто рыночный императив трансформации отраслевых цепочек создания стоимости, в которых развитие производства является функцией масштабирования распределения продукции. Мы наблюдаем первую итерацию в многошаговой реализации модели выпуска собственной продукции, когда локализация производства сопряжена с высокими рисками ввиду отсутствия компетенций в разработке собственных программно-аппаратных решений, где сборка продукта идет на базе конструкторской документации зарубежных вендоров, которая позволяет максимально точно воспроизводить решения, адаптированные под спрос (заказчика). Основным партнером в такой цепи выступают китайские и тайваньские компании – контрактные производители по заказу и под маркой заказчика (ODM – original design manufacturer) [1].

Таким образом, на стратегической развилке отрасли рыночное самоопределение отрасли формирует континуум вариантов выбора от краткосрочного замещения западных брендов на доступные китайские аналоги дократно более сложной задачи обеспечения безопасности и технологической независимости на базе собственных разработок. Верхний край этого континуума составляет создание доверенных решений, что представляет собой долгосрочную сложную задачу управления требованиями, логистическим и жизненным циклом продукции.

Движение в рамках первого варианта, как показывает современная практика, сопряжено с множеством рисков нарушения или разрыва цепи поставок, основные из которых представлены в таблице ниже.

Риски импортозависимой цепочки создания и распределения стоимости:

- Контроль цепи поставок. Ввиду отсутствия у российского покупателя конструкторской документации собственных компетенций в разработке зарубежный разработчик сохраняет фактический контроль



над интеллектуальной собственностью в цепи поставок.

- Надежность цепи поставок и риски санкционных запретов.

Использование зарубежными партнерами в разработке удобных им компонентов и ключевых микросхем (преимущественно, производства США) сохраняет риск блокирования поставок продукции ODM-контракторов, которая подпадает под санкционные запреты минторга США по поставкам компонентов в РФ.

- Импортозависимость цепи поставок.

Действующая схема локализации производства исключает формирование спроса на микроэлектронику отечественного производства, что ограничивает возможности накопления собственных технологических компетенций в проектировании.

- Прозрачность транзакций в цепи поставок.

После декабря 2023 г. в рамках ограничений, инициированных Дж. Байденом, все полупроводники, выпущенные с применением американских технологий, являются санкционным товаром. Эффективность схемы многозвенных поставок снижает сложность реализации платежей в адрес российских и транзитных компаний.

- Риски информационной и функциональной безопасности.

Применение в продукте недоверенных решений зарубежной разработки, особенно в критической инфраструктуре повышает риски технологического сбоя в работе. Пример – отключение на территории России Qualcomm (США) телематических модулей, в которых используются микросхемы американской компании.

Перечисленные выше в таблице риски показывают сложность функционирования современных цепей поставок, которые работают через цепочку технических компаний-посредников в разных странах, камуфлирующую присутствие в цепи российского заказчика. Такая же сложная цепь поставок характеризует работу российских разработчиков микроэлектронной продукции, которые самостоятельно проектируют и осуществляют

сборку в России под собственной торговой маркой [11].

В новой модели центр принятия решений, включая выбор конструкторской документации, перемещается в Россию, что формирует «новую» логику реконфигурации цепи создания и распределения стоимости, что «создает иммунитет к определенному классу санкционных ограничений», многие из которых ориентированы на контроль процессов товародвижения продукции под определенными торговыми марками [4, с. 33].

Все это отражает избыточные риски сохранения импортозависимой модели товароснабжения и производственно-сбытовой кооперации, где отключение американской Qualcomm новых модулей является маркером более системных ограничений и рисков в функционировании модели. Последствия их реализации в случае отключения ранее выпущенных микросхем были бы более масштабными для отрасли.

Неустойчивость сложившейся логистической схемы кооперации является катализатором для наращивания инвестиций со стороны российских компаний в собственные разработки (оборудование, микросхемы). Данный качественно новый этап трансформации модели локализации отечественной сборки может простимулировать рост спроса на отечественные изделия и увеличение добавленной стоимости в цепи, которая будет создаваться внутри экономики РФ и может быть реинвестирована на технологическое развитие и повышение рыночной устойчивости всей логистической цепочки создания стоимости.

Определение ее конфигурации представляет собой отдельный непростой вопрос выбора производственной базы для материализации собственных разработок в условиях, когда прежняя логистическая схема прямого заказа контрактному производителю больше не работает [12].

Дублирующая ее сложная цепочка глобально распределенных по разным странам технических посредников и характерные для нее один-

два разрыва позволяют скрыть юридические связи между поставщиками и покупателями, что в целом создает неустойчивость в работе такой цепи и требует перехода к более надежной многозвенной конфигурации поставок. Именно такую модель цепи представляет собой переход на микропроцессоры российской разработки, который должен быть избирательным, затрагивать, прежде всего, те из них, что используются на объектах критической инфраструктуры, их состав, надо заметить, подвижен и постоянно меняется [13].

В качестве базового подхода к развитию отечественной микроэлектронной отрасли должна быть использована модель, при которой вместо построения микроэлектронных компаний полного цикла стратегия их дифференцированного роста будет ориентирована на узкую специализацию в базовых компетенциях. Их масштабирование откроет перспективу управляемой трансформации таких компаний в глобального IP-вендора. Такая модель развития и масштабирования производства предполагает смещение акцента на особенности распределения продукции при масштабировании объемов ее выпуска, в котором важно расширить роль партнеров как участников цепи создания стоимости при сохранении контроля цепочки. Такой контроль строится на расширении доверия к российским микропроцессорам, которое не должно ограничиваться ядром и архитектурой. Это означает увеличение входящих в микропроцессор сложных функциональных блоков, которые будут верифицированы российскими разработчиками. Для усиления такого контроля цепи важно замкнуть на себя проектирование процессора из этих блоков, определенные компетенции в котором уже накоплены российской компанией «Байкал Электроникс», «Миландр» и другие.

Развитие такой модели может происходить по лекалам рыночного масштабирования ARM, которая продает лицензию на использование своих микропроцессорных ядер. Помимо ядра как важной части микропроцессора, основная часть блоков которого используется по лицензиям,

необходимо развивать контроль ядра в рамках экосистемы, партнеров и разработки программного обеспечения. В отличие от объемного ПО, которое уже разработано на микропроцессорные ядра ARM и может быть переиспользовано, экосистема отечественного микропроцессора «Эльбрус» значительно меньше, что ограничивает возможности запуска и масштабирования новых решений [8; 9]. «Лобовое» преодоление этого ограничения возможно только через доинвестирования разработки недостающих блоков, которые уже существуют для ARM или x86 и имеют положительный референс глобального рынка. Обходное решение через использование ядра чужой разработки (ARM, x86) не позволяет внятно для рынка и заказчика маркировать российское происхождение разработки. Отсюда включение в электронное изделие микропроцессора «Эльбрус» является маркером, верифицирующих его разработку именно отечественными компаниями или партнерами, которые интегрированы в цепочку создания стоимости владельца технологии.

Другим преимуществом развития открытой микропроцессорной архитектуры RISC-V является вендор-независимость создаваемых на ее базе решений, поскольку в такой цепи отсутствует зарубежный вендор, который, по аналогии с ARM, может в одностороннем порядке ограничить доступ к технологии.

Все это позволяет нам доказательно констатировать дифференцирующие возможности и рыночный потенциал стратегии автономного развития, например, МЦСТ, которая может интегрировать в свою цепочку создания и распределения стоимости партнеров и заказчиков, которые будут активно использовать и масштабировать технологию микропроцессоров «Эльбрус».

Таким образом, конкурентная конфигурация цепи создания стоимости предполагает превращение отечественного производителя микросхем в IP-вендора. Такая стратегия является прямой калькой, например, к ARM, которая развивает экосистему распространения лицензий на использование микропроцессорных ядер и ин-

тегрирует в свою цепь поставок глобальных партнеров, осуществляющих проектирование микросхем с использованием этих ядер. Отказ от производства и продажи микросхем в рамках логистической цепи полного цикла означает отход от привычной модели вертикальной интеграции: самостоятельное проектирование микропроцессорных ядер, разработка на их основе микропроцессоров и производство.

Это не только снимает проблему много миллиардных инвестиций в решение по сути неподъемной в короткие сроки задачи создания отечественной чиповой фабрики, но и позволяет перевести развитие микроэлектронной отрасли с рыночных рельсов тупиковой вертикальной интеграции, использующаяся сегодня только в США, которые теряют рынок и переходят на более конкурентную траекторию развития экосистемы [6, с. 114–117]. Глобальными маркерами успешности такого разворота являются ARM и RISC-V, экосистемы и сети глобальных партнеров которых завязаны на контрактное производство на азиатских фабриках, что является более конкурентноспособным по сравнению с вертикально организованной интеграцией полноциклового производства.

Рассмотренные нами в статье особенности построения цепочек создания и распределения стоимости в отрасли микроэлектроники отражают нарождающийся вектор качественного преобразования современного производства, которое становится все более зависимым от рынков сбытов и возможности удержания позиции за счет расширения охвата рынка и переопределения модели многозвенной организации цепи поставок, которая перестает быть открытой. Более широкие отраслевые параллели и проекции позволяют концептуализировать нарождающуюся сложность и нелинейность процессов

производственной и товарно-сбытовой кооперации в современной экономике, которые должны получить более развернутое объяснение в предметно-теоретическом русле современной логистики. Закрытые системы полного цикла оказываются все менее конкурентоспособными по сравнению с экосистемами многозвенной организации цепочки создания стоимости. Наибольший резерв ее масштабирования, например, в микроэлектронике, дает более глубокое проникновение решений на базе отечественного микропроцессора не только на российский, но и на мировой рынок.

Организационная сложность масштабирования бизнеса в микроэлектронике плотно коррелирует с проблемами формирования целостного рыночного ландшафта в IT-сегменте, где эта задача не решается в масштабе одной компании и всегда требует коллабораций и множества внедрений. Как пример, SAP инвестировал порядка 70 млрд долл. и осуществил тысячи внедрений [15].

Как показал проведенный нами анализ, небольшой размер российского рынка не позволяет конкурировать с мировыми гигантами, которые поставляют свой продукт во многие страны, что снижает удельную цену их продуктов. Выход из такой ситуации – масштабирование продаж и расширение отечественных разработок на внешние рынки. В микроэлектронике это также означает смену рыночной колеи вертикально организованной интеграции полноциклового производства на траекторию более конкурентноспособного экосистемного развития бизнеса, что означает более устойчивую и, вероятно, успешную рыночную институционализацию по стопам ARM и RISC-V, развивающих свои экосистемы на базе сети глобальных партнеров.

### Библиографический список

1. Алексеев В. Ведущие производители полупроводниковых электронных компонентов и дефицит их продукции. Часть 2. Производители универсалы (IDM), окончание // Современная электроника. – 2022. – № 3. – С. 8–17. – URL: <https://www.cta.ru/articles/soel/2022/2022-3/165821/> (дата обр. 11.09.2024).
2. Жданеева О., Оленева О. Развитие специализированного программного обеспечения для нефтегазовой отрасли России // Газовая промышленность. – 2020. – № 7. – С. 22–29.

3. Ивантер А. Зачем чипу родина // Монокль. – 2024. – № 1–3. – С. 43–47.
4. Ивантер А. Из колеи ARM в созвездие «Эльбруса» // Монокль. – 2024. – № 328. – С. 32–36.
5. Ильина С., Соколов А. Формирование системы отраслевых мер и механизмов государственной поддержки электронной промышленности // Общество и экономика. – 2024. – № 4. – С. 26–43.
6. Ильина С. А. Рынок полупроводников: глобальная цепочка создания стоимости и динамика в условиях кризиса // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2022. – № 3. – С. 112–125.
7. Ильина С. А. Электронная промышленность в условиях санкций: Россия и Китай – партнеры или конкуренты? // Научные исследования и разработки. Экономика. – 2022. – Т. 10, № 5. – С. 48–55.
8. Карташова В. В., Горбунов В. Д. Обзор отечественного микропроцессора «Эльбрус» // Аспирант и соискатель. – 2022. – 2 (129). – С. 27–32.
9. Красновская К. С., Микаева С. А. Микропроцессор «Эльбрус»: возникновение, особенности, структура // Наукосфера. – 2022. – № 9–2. – С. 104–107.
10. Парфенов М. А. Эволюция управления цепями поставок: от интегрированной логистики к сетевым структурам // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2010. – № 3.
11. Проблемы организации производства отечественных интегральных схем / Д. А. Коряпин [и др.] // Естественные и технические науки. – 2023. – 1 (176). – С. 180–182.
12. Розанова А. В., Фалалеев К. В., Баскакова И. В. Развитие рынка микроэлектроники в Российской Федерации в условиях санкционного давления // Весенние дни науки : Сборник докладов международной конференции студентов и молодых ученых. – Екатеринбург, 2023. – С. 689–693.
13. Рязанов А. А., Ахметов Л. А., Балабанов В. С. Особенности функционирования и развития электронной промышленности России в современных условиях // Финансовый менеджмент. – 2024. – № 6. – С. 101–110.
14. Смородинская Н. В., Катуков Д. Д., Малыгин В. Е. Глобальные стоимостные цепочки в эпоху неопределенности: преимущества, уязвимости, способы укрепления резильентности // Балтийский регион. – 2021. – Т. 13, № 3. – С. 78–107.
15. Устойчивое развитие и цифровая трансформация экономики : Коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]. – 2023.
16. Халбашкеев А. Импортозамещение аппаратного обеспечения: когда будем работать на своем железе? // Нефтегазовая промышленность. – 2024. – 5(11). – С. 46–52.

УДК 338.46 DOI: 10.14451/2.198.53

# Характеристика принципов государственной политики поддержки и регулирования инновационного развития сферы услуг

© 2024 Гродинская Анна Николаевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры Экономики и организации производства.

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет).

E-mail: Grodinskaya.anna@mail.ru

**Ключевые слова:** инновационное развитие сферы услуг, сервисная экономика, секторы сферы услуг, инновационная деятельность, принципы государственной политики.

В статье представлены общие характеристики и подходы к оценке принципов государственного регулирования в современной социально-экономической системе, охарактеризована их возможная типологизация относительно состояния данной системы, а также предложены укрупненные группы принципов государственной политики, ориентированные на инновационное развитие сферы услуг.

Признание значимости последствий от реализации государственной политики в области инновационного развития сферы услуг в текущий момент времени подчеркивает важность не только стратегического планирования развития сферы услуг. Это наблюдается в настоящее время в контексте выработки стратегических приоритетов цифровизации в России на федеральном уровне в рамках отдельных национальных проектов и законодательных инициатив, связанных с ростом уровня использования инновационных технологий цифрового характера в общественном секторе государственных услуг. Однако для прогнозирования инновационного развития сферы услуг требуется учитывать не только экономическую точку зрения, но и ряд других важных направлений.

Реализация ключевых направлений государственной политики по отношению к инноваци-

онному развитию сферы услуг потребует изменения существующих подходов не только к выбору инструментов и методов воздействия со стороны государства, но и к принципам самой государственной политики в области стимулирования инновационного роста и расширения практики использования цифровых технологий и инноваций.

Принципы государственной политики по отношению к любому объекту управления в рыночной экономике, как это отмечает ряд авторов [1; 4; 9; 10], зависят от достаточно большого числа факторов, которые в настоящее время оказывают влияние на позицию государства в разных сферах деятельности и всегда ориентированы на учет интересов всех участников социально-экономического взаимодействия.

Весьма часто, как показывает проведенный анализ научной литературы [2; 3; 5–8], принципы го-

сударственной политики в сфере услуг и инновационного развития коррелируют и изменяются исходя из состояния социально-экономической системы. В упрощенном виде можно говорить о том, что принципы государственной политики могут рассматриваться в следующих ситуациях.

- В условиях относительно стабильного состояния государства в экономическом, политическом, технологическом, социальном контексте. В данном случае речь идет о ситуации отсутствия влияния серьезных негативных факторов различной природы происхождения, которые имеют относительно длительный характер влияния (среднесрочный или долгосрочный) и могут дестабилизировать процесс взаимодействия участников общественных отношений. При этом уровень стабильности, при котором может быть достигнута эффективность от реализации принципов государственной политики, является весьма абстрактным понятием и требует определенных количественных характеристик, что, в свою очередь, определяет выбор перспективных инструментов регулирования и стимулирования выбранного объекта управления.
- В условиях значительной трансформации государства и социально-экономической системы, текущее состояние которых принципиально отличается от новых реформаторских подходов, которые предлагается реализовать на практике. Наиболее ярким примером в данном случае выступает коренное изменение принципов всего комплекса государственной политики в условиях перехода от социалистической системы хозяйствования в СССР к рыночным основам функционирования российской экономической системы в начале 1990-х гг.
- В условиях образования нового государства, которое определяется, прежде всего, политическими и социальными факторами. Данный процесс является перманентным и продолжается в настоящее время в разных частях нашей планеты.
- В условиях развития экономических кризисов, а также кризисов, вызванных другими

неэкономическими причинами. В этом случае разработка и внедрение принципов государственной политики могут быть подвергнуты значительному пересмотру исходя из сложившейся ситуации, причем внедрение и срок действия данных принципов может иметь исключительно краткосрочный характер в зависимости от текущей ситуации. В качестве примера в данном контексте можно упомянуть влияние пандемии коронавирусной инфекции на реализацию принципов свободы ведения предпринимательской деятельности в сфере услуг при одновременном пересмотре подходов к возможностям использования инновационных технологий при проектировании и реализации услуг в различных секторах сервисной экономики не только в РФ, но и в масштабе всей мировой экономики.

Относительно государственной политики в области инновационного развития сферы услуг как отдельного комплексного объекта управления можно отметить отсутствие конкретных научных изысканий, которые соответствовали бы текущему положению именно российской экономической системы. Эта система сталкивается не только со стандартным набором факторов внешнего воздействия, но и испытывает негативное влияние целого ряда специфических рисков и угроз (санкционное давление со стороны недружественных стран, искусственное ограничение возможностей системы экспорта российской продукции и услуг, снижение уровня рождаемости при одновременном росте смертности населения, проблема нелегальной и неконтролируемой миграции, формирование негативного образа нашей страны как инструмент экономического воздействия на деловую репутацию и имидж российского бизнеса и т.д.).

В связи с этим возникает необходимость определения конкретных принципов государственной политики поддержки и регулирования инновационного развития сферы услуг, учитывающих черты и характеристики перечисленных выше укрупнённых групп принципов, однако более детализированных по отношению не только к вы-

бранному объекту государственного управления, но и к текущей социально-экономической ситуации в России.

Можно говорить о том, что основные принципы государственного регулирования и поддержки инновационного развития сферы услуг, с одной стороны, должны быть ориентированы на общие подходы к государственной политике и соблюдение интересов государства на рынке в условиях любой социально-экономической системы, а с другой стороны – учитывать интересы не только самой сферы услуг как ключевого получателя государственной поддержки в лице отдельных предпринимательских структур как организаторов или домашних хозяйств как поставщиков ресурсного обеспечения сервисной экономики, но и интересы всей экономической системы и российского общества в условиях изменяющейся внешней среды.

Первая группа принципов непосредственно связана с ключевым объектом регулирования. В данном случае в качестве объекта будут выступать те инновации и инновационная деятельность, которые характерны для большинства сегментов сферы услуг. Изменение подходов

к осуществлению инновационной деятельности, трансформации сроков и этапов кругообращения инноваций в сервисной экономике, а также к учету эффективности инновационной политики организаций сферы услуг представляется одним из базовых приоритетов и целей современной государственной политики в области регулирования и поддержки инновационного развития сферы услуг.

Вторая укрупнённая группа принципов должна отражать институциональный характер преобразований и формирования государственной политики исходя из интересов не только самой сферы услуг, в контексте достижения экономического роста в различных сегментах сервисной экономики и роста уровня предпринимательской активности, которые в свою очередь обеспечивают экономический рост страны, но и всего российского общества с точки зрения сохранения его самобытности и традиционных ценностей российских семей. Фактически вторая группа принципов и их практическая реализация ориентированы на синхронизацию государственной политики и институционального обеспечения с возможностями инновационного развития всей национальной экономики.

### Библиографический список

1. Аказова Н. Н., Сорокина Е. С. Основные принципы цифровой трансформации государственного управления // Проблемы и перспективы развития системы учета, аудита и государственного управления в условиях цифровой экономики : тезисы докладов II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Симферополь, 27 мая 2022 года. – Симферополь: Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, 2022. – С. 434–436.
2. Берлин С. И., Смирнова Е. В. Государственное управление социальной сферой // Вестник Академии знаний. – 2024. – 1(60). – С. 488–492.
3. Гоголев А. В. О некоторых аспектах инновационной политики сферы здравоохранения // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2022. – 3(59). – С. 194–201.
4. Карасик Л. В. Понятие и принципы реализации функций государственного управления // Академическая публикация. – 2019. – № 10. – С. 126–129.
5. Кашникова В. В., Черных О. А., Михалева О. М. Цифровизация государственного управления: цели, принципы, проблемы и перспективы // Управление и цифровизация: национальное и региональное измерение : сборник статей III национальной научно-практической конференции с международным участием, Брянск, 29 мая 2023 года. – Брянск : Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского, 2023. – С. 21–26.
6. Клименко Т. И. Методологические принципы формирования национальной стратегии управления эффективностью комплекса отраслей сферы услуг // Научное обозрение: теория и практика. – 2018. – № 4. – С. 15–23.
7. Кошкина Д. И. Трансформация системы оказания социальных услуг в условиях развития цифровых технологий // Социальные трансформации. – 2022. – № 33. – С. 76–81.
8. Мурадян К. А. Основные принципы внедрения инновационных технологий в сферу государственного и муниципального управления // Наука молодых - будущее России : сборник научных статей 8-й Международной научной конференции перспективных разработок молодых ученых,

- Курск, 12–13 декабря 2023 года. – Курск : Университетская книга, 2023. – С. 152–154.
9. *Разуева Л. А.* Российский и зарубежный опыт муниципального управления социальной сферой в цифровой среде // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. – 2023. – 1(31). – С. 15–31.
10. *Сайдалиева А. И.* Принципы государственного управления и особенности их реализации в условиях современной России // Управление в условиях глобальных мировых трансформаций: экономика, политика, право : Сборник научных трудов, Севастополь, 26–30 апреля 2017 года. – Севастополь : Ариал, 2017. – С. 155–157.



УДК 330    DOI: 10.14451/2.198.57

## Методические основы построения институциональных принципов развития инновационной среды региона в условиях глобальной внешней среды\*

© 2024 **Гуртуев Алим Оюсович**

Кандидат экономических наук, заведующий отделом экономики инновационных процессов. Институт информатики и проблем регионального управления – филиал Кабардино-Балкарского научного центра Российской академии наук.

E-mail: alemao@mail.ru

© 2024 **Махошева Салима Александровна**

Доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий отделом экономики знаний и перспективного регионального развития Института информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.

E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Сижажева Светлана Суадиновна**

Кандидат экономических наук, заведующий кафедрой экономики и учетно-аналитических информационных систем. Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова.

E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Эфендиева Генриетта Аркадьевна**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и учетно-аналитических информационных систем. Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х. М. Бербекова.

E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Хаджиева Мариям Ильясовна**

Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.

E-mail: salima@list.ru

**Ключевые слова:** инновационная среда, региональное развитие, институциональные механизмы, нестабильная внешняя среда, методология.

В статье рассматривается проблема формирования институциональных принципов, способствующих развитию инновационной среды региона в условиях умеренной внешней среды. Разработана методика построения таких принципов, основанная на системном и институциональном подходах.

\* Исследование поддержано грантом Российского научного фонда (проект № 23-28-10201). (₽)

Предложена модель, включающая координационные центры, механизмы поддержки реализуемых проектов и системы «Детихд». Проведена апробация модели на уровне российских регионов, подтверждена ее эффективность.

## Введение

Современные исследования в области регионального развития предусматривают создание эффективных институциональных ориентиров для обеспечения роста инновационной среды. В условиях нестабильной внешней среды (геополитической, экономической, социальной) такие механизмы становятся особенно актуальными, поскольку они обеспечивают адаптацию региональной экономики к изменениям и сохранение ее конкурентоспособности.

Обзор научной литературы позволяет выделить несколько основных исследований в области изучения институциональных принципов развития инновационной среды:

1. Теоретические основы институциональной экономики и инновационного развития. Развитие концепций, связей с институциональной теорией, было заложено в трудах Д. Норта, О. Уильямсона и других ученых, которые акцентировали внимание на роли институтов в содействии экономическому росту [22; 23]. Вопросы формирования инновационной среды исследуются в работах Й. Шумпетера, подчеркивающего инновационность инноваций как фактор экономического развития.
2. Инновационная политика регионов. Большое внимание уделяется анализу принципов, обеспечивающих создание благоприятных условий для инновационной деятельности. Работы С. Глазье, Р. Флориды [5] и российские ученые, такие как В. М. Полтерович и А. Г. Гранберг [14; 16], акцентируют внимание на необходимости гибкого ограничения управления региональной инновационной системой.
3. Управление в условиях внешней среды. Вопросы адаптации управления к меняю-

щимся условиям активно исследуются в современном мире. Например, исследование А. Лаврентьева и Н. Богданова [10; 11] принимает во внимание учет рисков и неопределенностей в различных регионах.

4. Роль взаимодействия институтов. В научных исследованиях (А. Родрик, М. Портер) утверждается, что институциональные механизмы обеспечивают взаимосвязь между государственными структурами, бизнесом, современными и образовательными структурами [19].

Анализ степени разработанности проблемы показывает, что вопросы формирования институциональных ориентиров для инновационного развития региона изучены достаточно глубоко, но в условиях глобальной внешней среды остаются нерешенные вопросы.

1. Недостаточная разработанность методических подходов. В научных трудах часто представлены концептуальные модели, однако методические рекомендации по их практическому применению в условиях нестабильности несовершенны.
2. Ограниченность эмпирических исследований в двадцати регионах России. Большинство исследований основаны на данных стран, что затрудняет их адаптацию к условиям нестабильной экономической среды в России.
3. Недостаточная интеграция различных институтов. Вопросы управления государственными структурами и современными структурами в рамках инновационной деятельности требуют дальнейшего изучения, особенно в аспекте обеспечения их устойчивости в условиях кризиса.
4. Учет особенностей внешней среды.

Исследования пока не в полной мере наблюдают за влиянием геополитических факторов, санкционной политики и других внешних условий на сохранение институциональных ориентиров.

Таким образом, тема построения институциональных подходов развития инновационной среды является для региона актуальной и востребованной. Существующие исследования дают основу для дальнейших работ, но требуют включения методических подходов, адаптированных к современным задачам. Научная статья, посвященная данной проблематике, может стать значимым вкладом в развитие теории и практики регионального управления.

#### **Методика и методология исследования**

Методологическая основа статьи опирается на междисциплинарный подход, объединяющий концепции институциональной экономики, теории регионального развития и управления инновационными процессами в условиях нестабильности.

Основные принципы методологии:

1. Системный подход: рассматривать инновационную среду региона как сложную систему, включающую социальные и институциональные компоненты.
2. Институциональный анализ: используется для оценки эффективности институтов, обеспечивающих развитие инновационной среды.
3. Методология управления рисками: наблюдает за факторами неопределенности и нестабильности внешней среды, включая кризисы, санкции и другие вызовы.
4. Принцип адаптивности: предполагает создание гибких ориентиров, способных реагировать на изменения внешней среды.

Научные методы, применяемые в обучении:

- Методы математического анализа: анализ и синтез подходов к построению инновационной среды.
- Эмпирический анализ: изучение и обобщение данных из российских и зарубежных источни-

ков.

- Экспертные оценки: привлечение мнений специалистов для выявления ключевых факторов, влияющих на развитие институциональной среды.
- Моделирование: построение моделей институциональных факторов с учетом факторов внешней среды.

Методика построения институциональных ориентиров для развития инновационной среды региона включает следующие этапы:

1. Анализ исходных данных.
  - Изучение современного состояния инновационного развития региона.
  - Выявление ключевых проблем.
  - Оценка уровня развития региональных институтов, обеспечения поддержки инноваций.
2. Диагностика факторов внешней среды.
  - Идентификация ключевых рисков (экономических, социальных, научных).
  - Анализ их влияния на функционирование региональной инновационной среды.
3. Определение требований к институциональным машинам.
  - Разработка эффективных стратегий (гибкость, устойчивость, адаптивность).
  - Формирование набора функций, которые должны выполнять институциональные механизмы (координация, финансирование, стимулирование).
4. Разработка моделей институционального механизма.
  - Построение концептуальной модели, наблюдающей взаимодействие ключевых субъектов (государство, бизнес, научные организации).
  - Определение источников финансирования, законодательного регулирования и Диптихи.
5. Проверка и верификация моделей.
  - Проведение пилотных исследований на базе отдельных регионов.
  - Оценка эффективности предложенной модели по ключевым показателям (рост числа

успешных предприятий, улучшение качества услуг и продуктов, сокращение времени на внедрение инноваций).

#### 6. Разработка практических рекомендаций

- Подготовка рекомендаций для региональных органов власти и бизнеса по внедрению предлагаемых институциональных принципов.
- Определение инструментов адаптации моделей в зависимости от изменений внешней среды.

#### Практическое значение

Предложенные методики и методологии позволяют создавать адаптивные институциональные механизмы, которые обеспечивают устойчивое развитие инновационной среды регионов. Их реализация обеспечивает обеспечение конкурентоспособности региональной экономики и минимизацию негативных факторов внешней среды.

#### Результаты и обсуждение

Проведенный анализ выявляет основные проблемы, ограничивающие развитие инновационной среды в российских регионах. Эти проблемы относятся к внутренним организационным факторам, а также к международной внешней среде, включающей психологические, политические и социальные вызовы.

Низкий уровень взаимодействия между участниками инновационной экосистемы. Одной из основных проблем остается недостаточная координация между государственными, деловыми, научными и образовательными учреждениями. Несмотря на наличие стратегий и программ поддержки инноваций, их реализация зачастую носит фрагментарный характер. Проблемы включают в себя:

- отсутствие четких критериев распределения ответственности между участниками;
- снижение мотивации бизнеса к сотрудничеству с современными и образовательными учреждениями;
- недостаточную поддержку со стороны органов власти в развитии партнерских отношений.

Отсутствие адаптивных институциональных механизмов. Существующие институциональные структуры региона проявляют недостаточную гибкость и способность оперативно реагировать на изменения внешней среды. Проблемы в этой области включают:

- соблюдение нормативных и административных подходов, не учитывающих динамику внешних вызовов;
- определение процедур государственной поддержки инновационных проектов;
- слабое использование цифровых технологий в управлении инновационной разработкой.

Недостаточное финансирование инвестиционных проектов. Экономическая нестабильность приводит к сокращению объемов инвестиций в развитие инновационной среды. Среди ключевых проблем:

- ограниченность бюджетного финансирования программ восстановления;
- низкий уровень инвестиций в мире из-за высоких рисков, связанных с мировой экономикой;
- недостаточный уровень развития инструментов венчурного финансирования.

Наблюдение за внешней средой. Экономические, политические и социальные факторы внешней среды также оказывают влияние на состояние инновационной среды:

- Экономическая нестабильность приводит к снижению доступности финансовых ресурсов и увеличению затрат на реализацию проектов.
- Политические факторы, включая санкции и изменения внешнеэкономических связей, ограничивают доступ к международным технологиям и инвестициям.
- Социальные вызовы включают нехватку квалифицированных кадров, вызванный оттоком специалистов и обусловленный разработкой образовательных программ.

Идентификация факторов внешней среды. Анализ внешней среды, оказывающей влияние на

инновационное развитие российских регионов, позволяет выделить три основных фактора группы: экономический, социальный и политический. Эти факторы создают условия высокой неопределенности, усложняют реализацию инновационных проектов и требуют адаптивных подходов к управлению региональной инновационной деятельностью.

Экономические факторы. Экономическая нестабильность ограничивает возможности развития инноваций в регионах. Среди наиболее значимых факторов:

- Валютные колебания: изменения курса национальной валюты повышают стоимость импортных технологий и оборудования, что особенно критично для высокотехнологичных проектов.
- Снижение инвестиций: в условиях кризиса и ограниченности ресурсов бизнес вкладывает вложения в долгосрочные и рискованные проекты, что отрицательно отражается на инновационной деятельности.
- Изменения налоговой политики: нестабильность налогового регулирования создает дополнительные риски для предпринимателей, затрудняет прогнозирование доходности проектов.

Социальные факторы. Социальные аспекты основаны на сдерживании развития инновационной среды, однако в условиях нестабильности их влияние также становится ограничивающим:

- Дефицит квалифицированных кадров: в регионах возникают трудности с обеспечением проектов высококвалифицированными специалистами. Это связано с оттоком кадров в крупных городах, за границей или в других областях.
- Низкая восприимчивость к инновациям среди предпринимателей: многие бизнесмены предпочитают использовать проверенные технологии вместо вложений в инновации, учитывая последние слишком рискованные в условиях нестабильности.

Политические факторы. Политическая нестабильность оказывает прямое и внешнее влия-

ние на развитие региональной инновационной среды:

- Санкционная политика: ограничение доступа к международным рынкам, технологиям и инвестициям, усиление влияния внутреннего производства и замещения импорта.
- Нестабильность законодательной базы: частные изменения в нормативно-правовом регулировании, создающие барьеры для долгосрочного планирования и реализации проектов.

Разработка моделей институционального механизма. Для обеспечения развития инновационного региона в условиях умеренной внешней среды была разработана модель институционального механизма. Она направлена на устранение ключевых проблем, выявленных в ходе исследований, и создание условий для эффективного взаимодействия всех участников инновационной экосистемы.

#### Ключевые элементы модели

##### 1. Центр инновационной деятельности.

Центральная коалиция координирует взаимоотношения между региональными властями, бизнесом, традиционными и формирующими учреждениями. Ее функции включают в себя:

- обеспечение финансового планирования и координации экономических проектов на уровне региона;
- поддержка партнерских связей между субъектами экосистемы, включая организацию мероприятий и программ;
- создание условий для эффективного обмена правилами.

Центр координации обеспечивает повышение уровня взаимодействия между ключевыми участниками и формирование единой стратегии инновационного развития региона.

##### 2. Механизм поддержки проектов реализации.

Для повышения привлекательности инновационной деятельности предусмотрены инструменты финансовой и нефинансовой поддержки:

- Грантовая поддержка: выделение целевых

средств на разработку и внедрение инноваций в приоритетных областях.

- Налоговые льготы: снижение налогового бремени для инновационно-активных компаний, что стимулирует их развитие.
- Специальные инвестиционные фонды: привлечение мировых и государственных инвестиций для финансирования высокорисковых и перспективных проектов.

Эти меры обеспечивают необходимые ресурсы для реализации инновационных инициатив и снижения рисков для участников.

### 3. Система Диптих и оценки.

Эффективность институциональной механики для постоянного расчета Диптихов и оперативная корректировка стратегий в соответствии с изменениями внешней среды. Основные задачи системы Диптих:

- оценка эффективности внедренных инструментов поддержки инноваций;
- сбор и анализ данных о современном состоянии инновационной среды и внешних факторах;
- разработка рекомендаций по стабилизации и соблюдению принципов управления.

Интеграция цифровых технологий и аналитических платформ в систему «Детхи» повышает ее эффективность и оперативность.

### Преимущества модели

- Гибкость и адаптивность: модель позволяет учитывать специфику региона и оперативно реагировать на изменения различных условий.
- Комплексный подход: объединение организаций, поддержки и Диптихов в рамках простой машины обеспечивает синергетический эффект.
- Ориентация на устойчивое развитие: создание условий для долгосрочного роста инновационной активности в регионах.

### Практическая апробация модели

Для оценки эффективности разработанной модели институционального механизма она была апробирована в двух пилотных регионах России,

условно обозначенных как «Регион А» и «Регион Б». Эти регионы были выбраны на основе их показателей на уровне социально-экономического развития и современной инновационной активности, что позволяет протестировать универсальность модели.

### Основные результаты апробации:

1. Увеличение количества зарегистрированных предприятий.

В нижних регионах наблюдался рост числа зарегистрированных предприятий на 15% в первый год после модернизации моделей. Это стало возможным благодаря соблюдению условий для запуска и реализации эффективных проектов, включая упрощение процедур оформления и предоставление финансовой поддержки.

2. Рост объемов финансирования строительных проектов.

В результате использования инструментов грантовой поддержки, налоговых льгот и активного участия в фондах объем финансирования проектов развития увеличился на 25%. Этот результат был достигнут благодаря активизации взаимодействия между государственными структурами и частными инвесторами, а также созданию благоприятной нормативной базы для привлечения средств.

3. Повышение уровня взаимодействия между субъектами экосистемы.

Модель продемонстрировала высокую эффективность в укреплении связей между различными регионами инновационной экосистемы. Количество совместных проектов между бизнесом и научными структурами выросло за год, что свидетельствует о повышении доверия и взаимной заинтересованности сторон. Увеличение количества научно-практических мероприятий и партнерских соглашений стало ключевым индикатором улучшения координации.

### Особенности работы в пилотных регионах

- Регион А характеризуется высокой изначальной инновационной активностью, что позволя-

ет быстро интегрировать модель и достигать значительных результатов в постепенной динамике.

- Регион Б имел более низкий уровень инновационного развития, однако внедрение моделей способствовало созданию новых принципов поддержки и активизации экономической активности, что дало видимые результаты к концу первого года.

### Заключение

Полученные результаты подтверждают актуальность и эффективность предлагаемой модели институциональных принципов развития инновационной среды. Ее применение способствует повышению международной региональной устойчивости, увеличению объема инноваций и усилению конкурентной способности в условиях мягкой внешней среды.

Выявленные проблемы обуславливают необходимость разработки новых институциональных принципов, способных повысить уровень взаимодействия между участниками инновационной экосистемы, совершенствовать финансирование проектов и обеспечение устойчивости в условиях глобальной внешней среды. Решение этих задач потребует как изменений в управленческих подходах, так и реализации комплексных программ поддержки инновационной деятель-

ности.

Идентифицированные группы факторов приводят к необходимости разработки адаптивных институциональных принципов, способных минимизировать их негативное влияние. Учет данных факторов при построении инновационной среды позволит регионам эффективно реагировать на вызовы и обеспечивать устойчивое развитие в условиях нестабильности.

Разработанная модель институционального механизма направлена на преодоление барьеров, ограничивающих развитие инновационной среды в условиях нестабильности. Ее внедрение позволит повысить эффективность управления инновационными процессами, укрепить взаимодействие между экосистемами и создать устойчивые базы для инновационного развития региона.

Практическая апробация модели подтвердила ее эффективность и универсальность. Она доказала способность адаптироваться к различным условиям климата, повышение инновационной активности, объемов финансирования и уровня взаимодействия участников экосистемы.

Результаты апробации могут послужить ориентиром для масштабирования моделей на другие регионы России с учетом их особенностей.

### Библиографический список

1. *Brown C., Jones D.* Information Asymmetry and Innovation: Empirical Insights from the Biotechnology Industry // *R&D Management*. – 2018. – 48(5). – P. 541–555.
2. *Chen L., Wang Q.* Empirical Analysis of Information Asymmetry and Decision Making in Multi-level Innovation Environment. – 2020.
3. *Chen Y., Kim H.* Managing Information Asymmetry in Multi-level Innovation Environments: A Comparative Analysis // *Technovation*. – 2019. – No. 82/83. – P. 29–41.
4. *Garcia L., Johnson R.* Empirical Insights into Information Asymmetry and Collaboration in Innovation Networks // *Research Policy*. – 2018. – 45(9). – P. 1875–1888.
5. *Glazier S., Florida R.* Creative Cities: New Approaches to Regional Development. – London : Routledge, 2019.
6. *Gupta R., Sharma S.* Network Analysis of Information Asymmetry in Innovation Environments. – 2019.
7. *Johnson T., Martinez E.* Empirical Analysis of Information Asymmetry and Innovation Performance in Small and Medium Enterprises // *International Journal of Innovation Management*. – 1650055. – 20(5).
8. *Kim J., Lee S.* Information Asymmetry and Strategic Alliances in Innovation: Empirical Evidence from Biotechnology Firms // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2019. – No. 148. – P. 119727.
9. *Kulkarni S., Patel R.* Understanding Information Asymmetry in Innovation Ecosystems: An Empirical Study // *International Journal of Innovation Management*. – 2150021. – 26(4).
10. *Lavrentiev A.* Risk Management in Conditions of Economic Instability. – Moscow : Economy, 2010.
11. *Lavrentiev A., Bogdanov N.* Innovation Management in an Unstable External Environment // *Journal of Regional Studies*. – 2020.

12. *Lee M.* Strategies to Mitigate Information Asymmetry: Empirical Insights from High-tech Industries // *Strategic Management Journal*. – 2017. – 38(11). – P. 2340–2355.
13. *North D., Williamson O.* Institutional Economics: Basic Provisions and Prospects. – Moscow : Economy, 2005.
14. *Park J.* Understanding Information Asymmetry in Open Innovation: An Empirical Study // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. – 2020. – 6(4). – P. 135.
15. *Park S., Kim D.* The Effects of Information Asymmetry on Open Innovation Performance: Empirical Evidence from Korean Firms // *Sustainability*. – 2020. – 9(7).
16. *Polterovich V. M., Granberg A. G.* Innovative Economy and Regional Development. – Moscow : Science, 2010.
17. *Porter M.* The Competitive Advantage of Nations. – New York : Free Press, 1990.
18. Recommendations for the Development of an Innovative Environment in the Regions. – Moscow : Ministry of Economic Development of the Russian Federation, 2022.
19. *Rodrik A., Porter M.* Growth and Competitiveness Strategies: An Institutional Approach. – Harvard Business Review, 2018.
20. *Schumpeter J.* The Theory of Economic Development. – Moscow : Progress, 1982.
21. *Smith J., Brown A.* The Impact of Information Asymmetry on Innovation Dynamics: Empirical Evidence from Technology Start-ups // *Journal of Innovation Studies*. – 2020. – 7(2). – P. 135–152.
22. *Smith J., Johnson K.* Information Asymmetry in Innovation Ecosystems: A Review of Empirical Studies. *Journal of Innovation Studies*. – 2018.
23. *Williamson O.* The Economic Institutions of Capitalism. – New York : Free Press, 1985.



УДК 322.1 DOI: 10.14451/2.198.65

# Социально-экономическая оценка цифрового неравенства в условиях современной цифровой экономики

© 2024 **Калинин Константин Николаевич**

Соискатель. Тульский государственный университет, Тула, Россия.

E-mail: dav@karavan-tula.ru

© 2024 **Егорушкина Анна Сергеевна**

Магистрант 2 курса, профиль Бизнес-аналитика в экономике и управлении. Тульский филиал Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Тула, Россия.

E-mail: an\_chous@mail.ru

© 2024 **Егорушкина Татьяна Николаевна**

Кандидат экономических наук, доцент. Тульский филиал Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Тула, Россия.

E-mail: tegor@bk.ru

**Ключевые слова:** цифровое неравенство, информационно общество, информационная революция, информационно-коммуникационные технологии, высокие технологии.

В статье авторы подчеркивают, что современная эпоха характеризуется превращением общества в информационное, что значительно влияет на структуру и динамику общественных отношений. Информационное общество не только несет в себе ряд вызовов и проблем, связанных с управлением информационными потоками, защитой данных и обеспечением прозрачности взаимодействий между различными социальными институтами, но и предоставляет уникальные возможности для развития демократических процессов. Потенциал информационного общества заключается в его способности стать внутренним демократическим ядром, обеспечивающим широкую доступность государственных институтов для большинства граждан. В таком обществе информация становится ресурсом, который может быть использован для укрепления доверия между государством и населением, а также для повышения качества государственного управления.

*Целью данного исследования* является комплексная социально-экономическая оценка цифрового неравенства в современном обществе. Исследование направлено на выявление основных факторов, способствующих возникновению и расширению цифрового разрыва между различными социальными группами, а также на анализ последствий этого неравенства для экономического развития и социальной структуры страны. Особое внимание уделяется изучению влияния доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) на уровень доходов, образовательные возможности, занятость и качество жизни населения.

Для достижения поставленных целей в исследовании используется многоуровневый методологи-

ческий подход, сочетающий качественные и количественные методы анализа.

*Результаты исследования* демонстрируют существенные различия в уровне доступа к ИКТ между различными социально-экономическими группами. Выявлено, что население с низкими доходами, жители сельских районов и лица с ограниченными образовательными возможностями имеют значительно меньший доступ к интернету и цифровым устройствам по сравнению с их более обеспеченными и урбанизированными сверстниками.

*Научная значимость исследования* заключается в его внесении вклада в понимание и анализ современных социальных процессов, обусловленных распространением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), а также в ее способности расширить теоретическое и эмпирическое понимание цифровых процессов, формированию практических рекомендаций для улучшения социально-экономических условий и поддержке устойчивого развития в условиях цифровой трансформации общества.

## **Введение**

В современную эпоху процессы глобализации мировой экономики играют ключевую роль в формировании и развитии информационного общества, особенно в быстро развивающихся странах. Глобализация способствует обмену информацией, технологиями и инновациями между странами. Это ускоряет процесс цифровой трансформации различных секторов экономики и социальной сферы, что создает благоприятные условия для повышения уровня жизни населения за счет улучшения доступа к образовательным ресурсам, медицинским услугам, информационным технологиям и другим важным аспектам повседневной жизни. Благодаря глобализационным процессам развивающиеся государства могут быстрее интегрироваться в мировую экономику, привлекать инвестиции, развивать инфраструктуру и стимулировать инновации.

Именно информационная революция способствовала бурному внедрению современных информационно-коммуникационных технологий в различных отраслях. Появление глобальной информационной сети кардинальным образом повлияло на изменение существующих моделей в сфере экономики и бизнеса.

Сегодня успех экономического развития и процветания напрямую связан с готовностью го-

сударства к активному участию в глобальных информационных сетях. При этом чтобы не отстать в числе догоняющих, государство должно обеспечивать соответствующий высокий показатель информатизации. В этой области страны, взаимодействующие друг с другом, направляют свои усилия на решение задач формирования информационного общества через согласованные и подписанные многосторонние международные соглашения. Именно эти документы позволяют принимать судьбоносные решения по вопросам формирования и развития информационного общества. В этой связи представляет интерес исследование и изучение международного опыта в создании и развитии информационного общества.

## **Материалы и методы**

В рамках исследования использован комплексный подход, сочетающий количественные методы (статистический анализ, многофакторный анализ, демографический анализ) и качественные методы анализа (контент-анализ, тематический анализ).

## **Литературный обзор**

Чтобы серьезно разобраться в существующих концепциях цифрового неравенства, нам представляется необходимым исследовать их виды и механизмы. До сих пор нет утвержденных концепций цифрового разрыва, их классификация основывается на общеизвестных критериях и на

принципиальных идеях, которые разделяет ряд ученых. И первой в этом ряду представлена типология Э. Харгитай [6], который в начале нового тысячелетия определил два основных подхода к определению цифрового неравенства:

- неравенство первого порядка (first-order digital divide), то есть это неравенство, заключающееся в режиме возможности иметь доступ к пользованию интернетом;
- неравенство второго порядка (second-order digital divide), то есть сохраняющаяся дифференциация в режиме возможности использования интернета, что в более поздние сроки развития высоких технологий становится актуальной потребностью.

При этом Э. Харгитай считал, что второй подход в определении неравенства будет иметь место только тогда, когда в странах будут стремительно развиваться информационно-коммуникационные технологии. Многие исследователи признают, что именно это стало основанием для занятий в изучении цифрового неравенства различными гуманитарными сферами знаний, включая экономику, социологию, политологию, медиасреду, маркетинг.

Проводя анализ типологии неравенства, с нашей точки зрения, целесообразно обратить внимание на предложенную М. Хилбертом типологию, в которой он раскрывает и обозначает ее границы, а также формулирует три формы, ведущие к цифровому разрыву:

- дифференциация возможностей доступа к ВТ;
- дифференциация возможностей использования ИКТ;
- дифференциация влияния социальных сетей на установки и поведение людей [7, с. 478].

Из числа недостатков данных определений М. Хилберта стоит назвать недостаточно полное раскрытие продолжающего существовать цифрового неравенства в Новом тысячелетии.

Показатели военно-политического и социально-экономического потенциала государства указывают на довольно высокий, достигнутый уровень

развития ИКТ во всем мире. И Россия в этом направлении развития не отстает от других стран. В России полагают, что задача, связанная с переходом к информационному обществу, должна в обязательном порядке включать прежде всего создание благоприятных условий для развития информационно-коммуникационных технологий.

### Результаты

Закономерности, выявленные за рубежом, не всегда могут быть непосредственно перенесены на российские регионы. Среди факторов, замедляющих развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в стране, можно выделить сравнительно низкий уровень доходов населения, недостаточно развитую инфраструктуру в сельской местности, а также низкую востребованность новых технологий среди бизнеса на неконкурентных рынках [9], [4, с. 42].

В отечественных исследованиях редко используются эконометрические методы анализа данных, обычно рассматриваются данные за один год и по одной технологии. Опираясь на обзор литературы и современные тенденции, мы протестировали несколько гипотез:

1. Различия в уровне проникновения Интернета между регионами России в целом соответствуют пространственным особенностям и факторам диффузии инноваций, выявленным в литературе. В частности, цифровое неравенство обусловлено разницей в доходах, уровне образования, развитости бизнеса, а также географическими характеристиками регионов: близостью к источникам инноваций (диффузия через соседство) и наличием крупных городов (иерархическая диффузия). Доступность Интернета влияет на его использование, включая развитие онлайн-торговли, что ранее не было подробно изучено.
2. В 2024 году распространение цифровых технологий в российских регионах ускорилось из-за возросшей потребности в удалённых сервисах в период пандемии [1, с. 26]. Этот тезис широко обсуждается в литературе, однако возможно, что максимальные темпы

распространения этих технологий были достигнуты ранее, поскольку более половины домохозяйств уже имеют доступ к Интернету. Согласно теории диффузии инноваций, при таком уровне проникновения скорость распространения технологий замедляется.

3. Межрегиональное цифровое неравенство в России в 2024 году увеличилось из-за расширяющегося разрыва между богатыми и бедными регионами. Тем не менее, согласно теории пространственной диффузии, неравенство могло снижаться на завершающих этапах распространения инноваций. Для проверки гипотез мы детально анализировали пространственную дифференциацию и динамику показателей по регионам России за последние годы.

Пространственное распространение цифровых технологий среди регионов России зависит от уровня доходов, среднего возраста и образовательного уровня населения, в то время как их внедрение определяется текущим деловым климатом. Географические факторы также играют значительную роль, в частности, близость к инновационным центрам (отражающаяся в диффузии через соседство) и размер центрального города (характеризующий иерархическую диффузию).

В исследовании было обнаружено, что в некоторых северо-западных регионах России, таких как Калининградская область, Карелия и Санкт-Петербург, уровень проникновения цифровых технологий выше среднего по стране благодаря близости к европейским инновационным центрам [1]. Уже с середины 1990-х гг. во многих регионах мира был провозглашен переход к «информационному обществу» и начали формулироваться национальные и региональные комплексные стратегии этого перехода [5; 10].

На сегодняшний день, согласно данным Mediascope, около 95 миллионов россиян старше 12 лет, что составляет 78% населения страны, пользуются Интернетом как минимум раз в месяц. Главным средством доступа в сеть остаётся смартфон – его используют 67% гражд-

дан России. Стационарные компьютеры и ноутбуки обеспечивают выход в Интернет для 51% населения, планшеты – для 17%, а Смарт ТВ – для 15% населения.

Пандемия способствовала ускорению распространения цифровых технологий в российских регионах в 2020 году, однако этот рост был лишь частично выше ожидаемого, что подтверждает вторую гипотезу лишь частично. Весной 2020 года наблюдался значительный рост времени, проводимого в Интернете, что связано с переходом на режим самоизоляции. По информации WEB-Index, в апреле 2020 года пользователи старше 12 лет ежедневно проводили в сети на 12% больше времени по сравнению с мартом того же года. Увеличение времени пребывания в Интернете произошло во всех возрастных категориях, наиболее заметно в группе 12–24 лет, где рост составил 16%. В период самоизоляции пользователи стали проводить больше времени в Интернете как на стационарных компьютерах и ноутбуках – в среднем 1 час 51 минуту ежедневно, так и на мобильных устройствах – 3 часа 6 минут. Это связано, в том числе, с переходом на дистанционный формат работы и обучения. [3], что помимо прочего было обусловлено переходом на дистанционный режим работы и учебы.

Согласно теории поздних стадий диффузии, темпы роста должны были снижаться в связи с понижательным трендом [8, с. 48], [2, с. 358].

Так, статистический анализ цифрового неравенства свидетельствует о том, что доходы населения по-прежнему остаются важным и необходимым элементом в жизни каждого человека. Именно благодаря наличию денежных средств у людей появляются возможности удовлетворить потребности в приобретении всего, что им нужно.

Не является секретом, что у каждого человека в силу различий и специфики занимаемой должности, места работы и других оснований фиксируется различный размер получаемой заработной платы, в результате которого мы наблюдаем

неравенство, требующего процесса регулирования. Регулятором этого процесса выступает государство. Следовательно, государственная политика постоянно прикована своим вниманием к доходам населения. В нашей стране решение проблем, связанных с доходами населения остается по-настоящему остро актуальным. Проанализируем эти процессы и рассмотрение их начнем с того, какие бывают доходы.

### Обсуждение

Итак, доходы представляют собой получаемые человеком средства от всех видов его трудовой деятельности. Однако они не появляются из ниоткуда, для их получения необходимо приложение труда и усилий. При выяснении существующих видов доходов стоит начать с определения критериев оценок.

Первый критерий доходов – номинальный. Этим критерием будет определяться наличие определенной суммы финансовых средств для удовлетворения потребности в приобретении чего-либо. Второй – реальный доход. Характеризуется он совокупностью наличия конкретных благ, позволяющих человеку возможность приобретения необходимого, исходя из имеющегося в его распоряжении дохода. Данный критерий указывает на его покупательскую способность. Под разрывом в доходах населения понимается дифференциация в уровне денежных доходов среди различных категорий населения.

Определяющим фактором механизма ценообразования в условиях рынка является проявление возникающей дифференциации при распределении поступающих доходов между различными категориями населения. Формирующаяся дифференциация названных доходов происходит в условиях несправедливого распределения материальных благ. Рыночные отношения в сегменте распределения имеющихся доходов диктуют требования ориентации на такие факторы как, например, природные ресурсы и капитал. А владельцы этих ресурсов имеют возможность заниматься перераспределением благ по своему усмотрению, что приводит, в конечном итоге, к возникновению проблемы неравенства дохо-

дов среди различных слоев и групп населения.

Основные факторы неравенства доходов:

- распределение собственности в обществе проходит неравномерно;
- демонстрация различного уровня способностей и возможностей в силу различий в интеллектуальных и физических способностях;
- наличие разного уровня подготовки и образования;
- различный опыт работы. На практике при приеме на работу современный рынок труда ориентируется прежде всего на специалистов с опытом работы;
- на дифференциацию доходов могут также оказывать негативное влияние такие факторы, как обстоятельства, связанные с возможностями доступа к информационным социальным сетям, а также удачи или неудачи, сопутствующие спутники в жизни каждого человека.

На основании вышеизложенного делаем вывод о их взаимосвязанности в проблемах формирования факторов неравенства доходов населения.

Как уже было отмечено, решением данной проблемы занимается исключительно государство. И одной из основных мер в борьбе с неравенством доходов является установление минимальной заработной платы. Государство определяет тот минимум в размере заработной платы, который не позволяет работодателю выдавать наемному работнику заработанную плату ниже установленного государством уровня. Отдельной темой стоит упомянуть и о прожиточном минимуме, потребительской корзине определяющих определенный размер денежных средств необходимых человеку по минимуму. Установление доходов ниже прожиточного уровня может означать, что человек находится у черты или же за чертой бедности.

Социально ориентированное государство, каким является РФ, не может допустить подобного, поэтому занимается постоянным мониторингом и контролем за социально-экономической ситуацией в стране, обеспечивая население госу-

дарственной заботой и вниманием. В бюджете страны предусмотрены статьи расходов, связанные с выделением, нуждающимся категориям населения различных социальных льгот и пособий, а также постоянные индексации минимальных размеров заработной платы для создания необходимых условий проживания и быта.

Следующим не менее ценным и ответственным направлением в деятельности исполнительных органов власти является социальное обеспечение, включающее бесплатную медицину, образование, пенсии, пособия по безработице. Кроме того, следует указать на подоходный налог, механизм которого заключается в том, что чем выше величина дохода, тем выше ставка налога, что в свою очередь, позволяет несколько сгладить появление ярко выраженного неравенства между бедными и богатыми.

Государство прилагает максимум своих усилий и возможностей в решении названной проблемы, но до конца ее устранить пока не удастся, пока же возможно только свести всю совокупность обозначенных проблем к минимуму.

Коэффициент Джини, индекс концентрации доходов – это тот показатель, которым пользуются экономисты при расчетах, характеризующих сохраняющееся экономическое неравенство среди различных категорий населения и который свидетельствует о неравномерности распределения доходов.

Для современной России характерно то, что в стране одновременно происходят процессы построения рыночных отношений и формирования понятной большинству населения социальной политики. Эффективность функционирования социальной экономики предусматривает заботу о каждом труженике, каждом человеке, чтобы он чувствовал себя уверенно на всем протяжении его жизни. Необходимо обратить внимание на бурно развивающиеся высокие технологии, которые приводят к возникновению дестабилизационных ситуаций в стране, создающие прецеденты цифрового неравенства среди населения. Эти процессы требуют разработки научно оформленных государственных

программ, ориентированных на создание благоприятных условий цифрового взаимодействия по установлению и устранению преград, препятствующих людям с низким уровнем доходов осваивать свои профессиональные компетенции и умения в сегменте нейросетей.

Более того, фиксация результатов многочисленных исследований демонстрирует высокие возможности тех организаций, которые занимаются организацией использования глобальной сети в развивающихся странах, предоставляя им возможности доступа к внутренним и мировым рынкам. Как показала практика, развитие информационно-коммуникационных систем этих стран в соответствии с потребностями региона позволяет одновременно решать проблемы цифрового разрыва. Подобного рода действия выдвигают на первый план требования использования эффективных рычагов в координации усилий, направленных на создание условий роста конкурентоспособности и устойчивого развития государственных высоких технологий. Промедление работы в этом направлении или же отсутствие соответствующих навыков может привести к необратимым последствиям в экономическом отставании от более развитых стран. Следовательно, в срочном порядке стоит принять меры по созданию нормативно-правовых актов на законодательном уровне и установить рыночные механизмы, формирующие высокие технологии с целью минимизации существующего цифрового неравенства в стране.

Необходимо также реализовать комплексные меры, направленные на сокращение цифрового неравенства между регионами, включая развитие инфраструктуры в сельских и удаленных районах, а также поддержку социально уязвимых групп населения.

Важно внедрять и масштабировать образовательные инициативы, направленные на повышение уровня цифровой компетентности населения. Это включает как формальное образование в школах и вузах, так и программы дополнительного обучения для взрослых. Следует создавать благоприятные условия для привлечения

частных инвестиций в развитие цифровых технологий, включая налоговые льготы, субсидии и другие формы поддержки бизнеса. Это позволит ускорить модернизацию инфраструктуры и внедрение инновационных решений в различных секторах экономики.

Разумеется, что задача преодоления цифрового разрыва сегодня архисложная, требующая международного сотрудничества, уважения и взаимопонимания проблем со стороны мировых организаций и ведущих научных сообществ.

### Заключение

Таким образом, анализ показал, что цифровое неравенство негативно влияет на экономические показатели, такие как уровень занятости и доходов, а также ограничивает образовательные и профессиональные возможности. В рамках качественного анализа были выявлены ключевые барьеры, включая высокую стоимость цифровых технологий, недостаток инфраструктуры и недостаточное цифровое образование.

Исследование также продемонстрировало, что государства, внедряющие целевые программы по цифровой инклюзии, добиваются значительного снижения цифрового разрыва и улучшения социально-экономических показателей. На основе полученных данных разработаны рекоменда-

ции по усилению государственной политики в области обеспечения равного доступа к ИКТ, расширению образовательных программ по цифровой грамотности и стимулированию частных инвестиций в цифровую инфраструктуру, что, в свою очередь, способствует созданию новых рабочих мест, повышению квалификации рабочей силы и увеличению производительности труда. Кроме того, глобализация способствует культурному обмену и распространению передовых практик управления, что помогает странам адаптироваться к быстро изменяющимся условиям и требованиям современного мира.

Таким образом, взаимодействие информационного общества и глобализации мировой экономики формирует прочную основу для устойчивого развития быстро развивающихся государств. Это взаимодействие не только способствует экономическому росту и повышению качества жизни населения, но и укрепляет социальные связи, улучшает доступ к информации и ресурсам, а также поддерживает развитие демократических институтов. В результате, информационное общество в условиях глобализации становится мощным инструментом для достижения высокого уровня благосостояния и стабильности в обществе, обеспечивая при этом равные возможности для всех граждан.

### Библиографический список

1. Акаев А., Рудской А. Синергетический эффект NBIC-технологий и мировой экономической рост в первой половине XXI века // Экономическая политика. – 2014. – № 2. – С. 25–46.
2. Бабурин В. Л., Земцов С. П. Инновационный потенциал регионов России. – М., 2017. – 358 с.
3. Костылева Т. Росстат опубликовал данные по проникновению ШПД в регионах России. – 2020. – URL: <https://d-russia.ru/rosstat-opublikoval-dannye-po-proniknoveniju-shpd-v-regionah-rossii.html> (дата обр. 12.11.2024).
4. Нагирная А. В. Развитие Интернета в регионах России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2015. – № 2. – С. 41–51. – DOI: 10.15356/0373-2444-2015-2-41-51.
5. Europe's Way to the Information Society (1994) An Action Plan. Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM (94) 347 final, 19 July 1994.
6. Hargittai E. Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills // First Monday. – 2002. – Apr. – Vol. 7, no. 4. – ISSN 1396-0466. – DOI: 10.5210/fm.v7i4.942.
7. Hilbert M. Digital gender divide or technologically empowered women in developing countries? A typical case of lies, damned lies, and statistics // Women's Studies International Forum. – 2011. – Nov. – Vol. 34, no. 6. – P. 479–489. – ISSN 0277-5395. – DOI: 10.1016/j.wsif.2011.07.001.
8. Information and Communication Technologies in Action / L. D. Browning [et al.]. – Routledge, 09/2010. – ISBN 9781135889449. – DOI: 10.4324/9780203932445. – URL: <http://dx.doi.org/10.4324/9780203932445>.
9. Rachinskiy A. Mobile telecommunications' diffusion in Russia // Applied Econometrics. – 2010. – Vol. 18, no. 2. – P. 111–122.
10. World Summit on the Information Society. – Switzerland, 2003. – URL: <https://www.itu.int/net/wsis> (visited on 11/12/2024).

УДК 336.2      DOI: 10.14451/2.198.72

## Развитие институционального базиса зеленых финансов в России: вызовы, перспективы и инновационные подходы

© 2024 **Кандрокова Марина Мухарбиевна**

Старший научный сотрудник отдела Экономика знаний и опережающее региональное развитие, кандидат экономических наук. Институт Информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: kandroкова-marina@mail.ru

© 2024 **Махошева Салима Александровна**

Заведующий отделом Экономика знаний и опережающее региональное развитие, ведущий научный сотрудник, доктор экономических наук. Институт Информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Шардан Саида Кемаловна**

Профессор кафедры Финансы и кредит, доктор экономических наук. Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия.  
E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Яндиева Людмила Хасановна**

Старший преподаватель кафедры Менеджмент, кандидат экономических наук. Ингушский государственный университет.  
E-mail: lm002@mail.ru

© 2024 **Уянаева Халимат Борисовна**

Старший научный сотрудник отдела Экономика знаний и опережающее региональное развитие, кандидат экономических наук. Институт Информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, «зеленая» экономика, институты «зеленых» инноваций, современные «зеленые» инновации, экология, климат, нормативно-правовая база.

В статье рассматриваются концептуальные основы и актуальные тенденции развития рынка «зеленых» финансов как ключевого элемента зеленой экономики. Подчеркивается важность «зеленого» финансирования для решения экологических проблем и перехода на устойчивую модель экономического роста. Рассматриваются подходы к определению «зеленых» финансов, включая их узкое понимание – как финансовых инструментов, и расширенное – как системы институтов и механизмов воздействия. На примере международного и российского опыта проанализированы



динамика и структура рынка «зеленых» облигаций, а также особенности их эмиссии. Рассмотрены ключевые проблемы отечественного рынка, включая недостаточную государственную поддержку, узкий ассортимент инструментов и строгие регуляторные требования. Отмечены перспективы развития ESG-проектов в России, в том числе за счет усиления государственной поддержки, привлечения крупных компаний и внедрения инновационных решений. Особое внимание уделено потенциалу малой энергетики, развитию мини-ГЭС и экологичным инновациям. Предложены рекомендации по совершенствованию законодательной базы, внедрению налоговых и таможенных льгот и активному использованию «зеленого» тарифа. Авторы отмечают необходимость формирования благоприятной предпринимательской среды для расширения использования экологических технологий и повышения конкурентоспособности отечественного рынка «зеленого» финансирования. Сделан вывод о стратегическом значении «зеленых» финансов для устойчивого развития экономики и экологии.

Экономическая и финансовая ситуация, складывающаяся в последние десятилетия в мире, а также вызванные антропологическим воздействием катастрофические изменения в экологии, повлекшие глобальные трансформации в структуре международной финансовой системы, стали катализатором развития нового стратегического направления, лежащего на стыке экономики, экологии, финансов и ряда других дисциплин, – «зеленого» финансирования. Поскольку концепция «зеленой» экономики и соответственно «зеленых» финансов еще сравнительно молодая, в научных исследованиях нет четкой и окончательной формулировки этого понятия.

В работе на основании традиционной интерпретации термина «финансы» авторами предложены два варианта понимания данной дефиниции. В более конкретном, предметном, смысле «зеленые» финансы представляют собой набор разнообразных финансовых продуктов и услуг, применение которых способствует уменьшению деградации окружающей среды, сокращению негативного влияния человека на экологию и предотвращению катастрофического изменения климата на планете. Расширенное понимание включает еще и «зеленые» институты, в том числе финансовые учреждения с релевантной правовой и административной базой для их функционирования, а также мультипликативные

механизмы воздействия на субъекты хозяйствования с целью переориентации их на экологически «чистые», природосберегающие способы производства [3].

Структурные составляющие, репрезентирующие рынок «зеленых» финансов:

1. Регуляторные и финансовые институты.
  - государственные и общественные организации;
  - кредитные организации;
  - фонды;
  - страховые компании.
2. Финансовые инструменты.
  - кредиты, займы;
  - ценные бумаги и индексы;
  - хеджирование;
  - аренда;
  - паи;
  - краундфайдинг.
3. Инфраструктурные и сервисные организации.
  - организаторы торгов;
  - многофункциональные торговые площадки;
  - краудфандинговые площадки;
  - рейтинговые агентства;
  - верификаторы;
  - сертифицирующие агентства;
  - исследовательские институты;
  - ценовые центры.

В Постановлении Правительства Российской Федерации № 1587 от 21 сентября 2021 года «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации инструментов финансирования устойчивого развития в Российской Федерации» «зеленые» инструменты финансирования обозначены как инструменты, направленные на финансирование экологических проектов, перечень и критерии соответствия которым представлены в указанном документе [1].

Направления, закрепленные в российских документах, регулирующих рынок «зеленого» финансирования:

- Постановление Правительства РФ от 21.09.2021 № 1587. Основы отечественной инфраструктуры ответственного инвестирования.
- Постановление Правительства РФ от 30.04.2019 № 541. Государственная поддержка эмитентов.
- Распоряжение Правительства РФ от 18.11.2020 № 3024-р. Наделение Мин-экономразвития РФ ролью координатора на рынке «зеленого» финансирования, а ВЭБ РФ – функцией методологического центра.
- Положение Банка России от 19 декабря 2019 года № 706-П. Правила для эмиссии «зеленых», социальных и инфраструктурных облигаций.
- Письмо Банка России от 15.07.2020 № ин-06-28/111. Рекомендации по реализации принципов ответственного инвестирования.

В качестве методологической поддержки Минэкономразвития РФ разработало перечень требований, предъявляемых к «зеленым» инструментам финансирования; Российская государственная корпорация развития представила комплексные рекомендации для субъектов «зеленого» рынка; кроме того, существуют валидные методики определения показателей и индексов устойчивого развития, а также ESG-профиля не только финансовых инструментов, но и регионов, организаций и других участников

рынка, биржевые индексы и т.д.

Один из важных инструментов «зеленого» финансирования – «зеленые» облигации – впервые были выпущены в оборот Всемирным банком в 2007 году. С тех пор рынок этих долговых ценных бумаг показал стремительный рост, и в 2020 году совокупный долг составил 1 трлн долл., или 1% от совокупного рынка облигаций [12]. Сумма «зеленых» заимствований в том же году равнялась почти 450 миллиардам, из них свыше 60% составляли облигационные займы, менее 40% – «зеленое» кредитование. При этом доля развивающихся стран составила всего 16% (на 6% меньше, чем в 2019 г.) от общего объема средств, полученных от эмиссии «зеленых» облигаций, большая часть принадлежит развитым странам [13; 16].

На европейском рынке «зеленых» облигаций ключевыми игроками выступают нефинансовые корпорации и компании с государственным участием, причем если рассматривать их участие в динамике, начиная с 2014 г. на рынке «зеленых» финансов активизируются компании, поддерживаемые государством, одновременно со снижением выпуска «зеленых» облигаций представителями частного сектора; спустя два года произошло заметное увеличение участия в эмиссии организаций из государственного сектора. В разрезе секторов экономики 85% акторов «зеленых» эмиссий в 2020 г. составили компании из энергетического сектора, девелопмента и транспорта. Большая часть выпущенных облигаций была рассчитана на срок до десяти лет, долговые ценные бумаги с более длительным сроком действия (около 38% от общего объема) выпущены главным образом представителями госсектора. В 2020 году объем инвестиций в возобновляемую энергетику составил почти треть рынка, увеличившись на 19% в сравнении с предыдущим годом; на 7% увеличилась и доля «зеленых» бумаг с внешней проверкой, составив 89%.

Рынок «зеленых» облигаций России гораздо моложе европейского, первые «зеленые» долговые ценные бумаги были выпущены на российской

бирже в 2018 г., их объем составляет миллиарды рублей. С точки зрения структуры потребителей «зеленых» финансов на первом месте (76% от общего рынка) находится чистый транспорт [2; 7]. В 2019 году отмечен самый высокий уровень выпуска «зеленых» облигаций (рис. 1).

В разрезе секторов экономики по объёму выпущенных облигаций впереди такие сферы, как транспортная, энергетическая, экологические технологии, проекты по повышению энергоэффективности, а также солнечные электростанции. Рынок сформирован главным образом как краткосрочными, так и долгосрочными облигациями.

Несмотря на то, что российский рынок «зеленого» финансирования уступает более развитому международному, он демонстрирует интенсивное развитие. По прогнозам экспертов, к 2030 году его объём может увеличиться до 1,5 трлн руб. [10]. В работе Н. Н. Семенова, О. И. Еремина и М. А. Скворцова указывают, что Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа, входящие в Тюменскую область, занимают ведущие места по объёму экологических инвестиций и текущим расходам на обеспечение экологической безопасности и природоохранные мероприятия [6; 8]. В регионе уже есть практика привлечения инвестиций с помощью «зеленой» эмиссии: первым российским эмитентом стала компания «Ресурсосбережение ХМАО», выпустившая «зеленые» бонды стоимостью 1,1 миллиардов рублей со сроком погашения 12,5 лет на финансирование создания комплексного полигона твердых коммунальных отходов в районе. Планируются внедрения новых полигонов ТКО, которые будут частично профинансированы за счет «зеленых» облигаций, выпущенных компанией «Российский экологический оператор» почти на 170 миллионов рублей. В общей сложности в Западной Сибири планируется реализация 63 проектов с использованием инфраструктурных эмиссионных ценных бумаг.

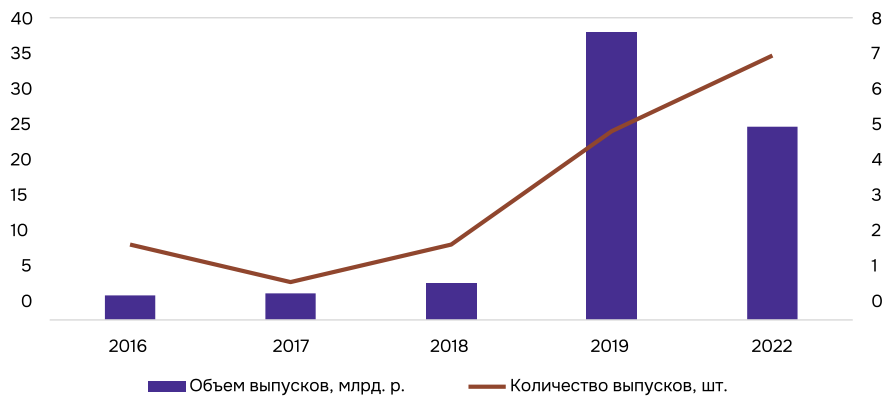
В настоящее время отечественный рынок «зеленого» финансирования подвержен ряду серьезных организационных и прикладных проблем,

требующих оперативного и продуманного решения. Прежде всего это недостаточное участие государства в развитии «зеленого» финансирования. Несмотря на то, что еще в 2019 году было принято Постановление Правительства РФ о субсидировании ключевой ставки по долговым ценным бумагам (№ 541-ПП от 30 апреля), средства на это в федеральный бюджет не были заложены. Кроме того, в России не сформирован устойчивый гриниум (greenium-эффект), дающий возможность «зеленым» бондам конкурировать с традиционными финансовыми инструментами на международных финансовых рынках и получать премию за экологичность [11].

Еще одной проблемой является ограниченность ассортимента отечественных «зеленых» финансовых инструментов – это кредиты, облигации и паи инвестфондов. Среди них чаще всего используется «зеленое» кредитование. С его помощью ресурсы вкладываются в ESG-проекты, ограниченные по времени реализации и объёму инвестиций, в то время как «зеленые» эмиссионные долговые ценные бумаги предназначены для длительного рефинансирования заемных средств кредитно-финансовыми учреждениями. В меньшей степени на российском рынке присутствуют «зеленые» ПИФы – паевые инвестиционные фонды, объединяющие денежные ресурсы инвесторов.

В ряду нерешенных проблем российского рынка «зеленого» финансирования нельзя не отметить, что условия осуществления «зеленой» финансовой деятельности у российских акторов более строгие, чем это принято в международной практике. К примеру, необходимость выкупа долговых ценных бумаг у инвесторов при нецелевом использовании привлеченных эмиссионных ресурсов, для этого придется поднять ставку купонного дохода либо создать специальные резервные фонды, результате чего данный источник финансирования резко поднимется в цене.

Несмотря на наличие перечисленных выше проблем, можем отметить ряд перспективных направлений совершенствования российского финансового рынка «зеленых» инструментов, ре-



**Рис. 1.** Выпуск «зеленых» облигаций в России [2].

ализация которых поможет ему стать более эффективным и сравняться с уровнем мировых рынков. Прежде всего, необходимо усилить государственную поддержку компаний и организаций, выпускающих «зеленые» облигации, выработать комплексную и гибкую систему государственных заказов на ускорение темпов развития верификации «зеленых» кредитов до уровня, характерного для «зеленых» облигаций [4]. Целесообразно также привлечение крупнейших корпораций и успешных компаний, ранее участвовавших в эмиссии «зеленых» долговых ценных бумаг, для расширения отечественного рынка «зеленого» финансирования. По примеру развитых западных стран следует активнее использовать все преимущества гриниум-эффекта за счет повышения спроса на «зеленые» эмиссии. Развитию российского рынка «зеленого» финансирования могут способствовать также создание «зеленых» кредитно-финансовых учреждений для реализации государством ESG-проектов (ESG-банкинг), усиление диверсификации «зеленых» финансовых инструментов благодаря внедрению «зеленой» ипотеки, лизинга, налоговых льгот и тарифов, привлечение новых участников рынка в лице регионов и отдельных отраслей экономики, соблюдающих в ходе разработки «зеленых» проектов требования ESG.

Факторами, обеспечивающими формирование устойчивой системы «зеленых» субфедеральных и муниципальных займов, являются: наличие высокого кредитного рейтинга у субъекта Федерации и муниципального образования, свиде-

тельствующее об эффективной и успешно развивающейся социально-экономической среде, которая позволяет им участвовать в эмиссии «зеленых» бондов для финансирования мероприятий и проектов по охране окружающей среды; высокая компетентность и профессионализм всех игроков рынка «зеленых» финансов, а также модернизация бюджетного законодательства для приведения в соответствие с национальными и международными стандартами ESG [9].

На наш взгляд, устойчивому развитию институтов «зеленого» финансирования в РФ способствует высокий кредитный рейтинг Северных округов в настоящее время, и, по оценкам экспертов, он сохранится в долгосрочной перспективе. Кроме того, уже имеется опыт разработки «зеленых» проектов и достигнуты договоренности с инвесторами об их финансировании. Руководство РФ глубоко заинтересовано в решении экологических вопросов и формировании на территории «зеленой» экономики с развитой системой «зеленого» финансирования. Однако серьезным препятствием в этом может стать то, что в Стратегии социально-экономического развития региона до 2030 года этот вопрос не затрагивается.

#### **Институты «зеленых» инноваций**

К настоящему времени у нас пока нет официально закрепленного определения институтов «зеленых» инноваций. В новой редакции от 08.08.2024 г. Федерального закона «О науке и научно-технической политике» (№ 127-ФЗ от

23.08.1996 г.) указывается, что в Российской Федерации экологические инновации могут давать только экономический эффект в отличие от зарубежных стран, где приоритет отдается прежде всего влиянию инноваций на окружающую среду [17].

Перечень общеэкономических, государственных и инфраструктурных институтов, способствующих активизации инновационной деятельности субъектов хозяйствования, которые можно использовать и в контексте «зеленых» инноваций:

1. Общеэкономические.
  - рыночная «шумпетерианская» конкуренция;
  - инновационные сети (экосистемы).
2. Государственные.
  - налоговые льготы, субсидии и гранты;
  - экологические нормы и штрафы;
  - патентование;
  - принудительное лицензирование;
  - государственные стандарты.
3. Инфраструктурные.
  - венчурное финансирование;
  - льготное кредитование;
  - лизинг;
  - коллективное пользование научным оборудованием;
  - трансфер знаний и технологий;
  - бизнес-инкубирование;
  - микрофинансирование.

Общеэкономические институты по России практически не сформированы, имеются только государственные и инфраструктурные, при этом нельзя сказать, что в соответствии с «зеленой» повесткой они претерпевают сколь-нибудь существенные изменения [5].

Несмотря на общее осознание необходимости перехода на новую эколого-экономическую модель развития, в РФ еще не сложилась соответствующая ей «зеленая» предпринимательская среда, и подавляющее большинство российских хозяйствующих субъектов не совсем понимают, что использование «зеленых» инноваций может

стать значительным конкурентным преимуществом, и не готовы перестроить свой бизнес в соответствии с принципами «зеленой» экономики [15]. Поэтому среди отечественных производителей, не так много тех, кто применяет в своей хозяйственной деятельности экологичные инновационные технологии [14].

В работе предложены современные «зеленые» инновации, которые успешно можно внедрять в России, в том числе Уральском федеральном округе:

- биоэнергетика;
- солнечные системы горячего водоснабжения;
- бесплотинные мини-гидроэлектростанции;
- геотермальные тепловые и гелионасосы;
- тепловые аккумуляторы;
- гидротараны.

Наличие двух крупных рек – Оби и Иртыша, с многочисленными притоками, позволяет дать толчок развитию здесь мини-ГЭС в качестве альтернативного источника энергии. Это будет иметь положительный эффект как для экологии, поскольку наносит минимальный вред окружающей среде, так и для местного населения, поскольку решит вопрос с повышением уровня электрообеспечения, при этом себестоимость электроэнергии достаточно низкая. Кроме того, их строительство потребует гораздо меньше времени и инвестиций, по сравнению с крупными ГЭС, не нужны мощные трансформаторные подстанции и высоковольтные линии электропередачи, сроки эксплуатации составляют более 40 лет – все это является неоспоримым преимуществом и может стать стимулом для дальнейшего развития и использования возобновляемых источников энергии (ВИЭ).

Для этого необходимо разработать проекты по внедрению в регионе малой энергетики и подготовить соответствующую нормативно-правовую базу, найти инвесторов, готовых вложить средства в реализацию природоохранных проектов, учредить специализированное ведомство, которое будет контролировать потребление ВИЭ и обучить необходимых для этого специалистов.

Целесообразно, на наш взгляд, предоставление компаниям, использующим в своей работе инновационное оборудование для получения альтернативной энергии, таможенных и налоговых льгот, кредитов и займов, а также их подключение к «зеленому» тарифу, что может существенно сократить сроки окупаемости реализованных проектов мини-ГЭС.

Еще одним инновационным экологосберегающим методом, который уже внедрен на крупных предприятиях Западной Сибири, занимающихся добычей и переработкой нефти, является использование высокотемпературного пиролиза для утилизации загрязненного продуктами нефтедобычи почвогрунта. Это абсолютно безопасный с точки зрения воздействия на экологию процесс. Суть метода в разложении отходов производства без доступа воздуха под воздействием очень высоких температур, более 1000°C. При этом получается смесь монооксида углерода и водорода ( $\text{CO} + 2\text{H}_2$ ) – синтез-газ,

который можно использовать в паровых турбинах электростанций в качестве топлива, а также после переработки получить из него метанол, аммиак, высшие спирты, азотные удобрения и даже горючее и синтетическое моторное масло. Таким образом, данная технология может безопасно для окружающей среды справиться с проблемой утилизации мусора и почвы, загрязненной нефтепродуктами, и одновременно дает энергию из возобновляемого источника.

Развитие в Западной Сибири другого инновационного «зеленого» направления – электрического транспорта – на данный момент не совсем оправдано, поскольку климат резко континентальный с быстрой сменой погоды. Продолжительные зимы и короткое лето, средняя годовая температура – 0,8°C не позволяют грузоперевозчикам использовать экологичный электро-транспорт, не способный эффективно работать в условиях Севера.

#### Библиографический список

1. Баженов И. Н. «Зелёное» финансирование: мировые тенденции и российская практика // Проблемы национальной стратегии. – 2018. – № 5. – С. 172–186. – DOI: [10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49](https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49).
2. Безсмертная Е. Р. Выпуск «зеленых» облигаций как элемент системы защиты окружающей среды // Экономика. Налоги. Право. – 2019. – 12(5). – С. 61–69. – DOI: [10.26794/1999-849X2019-12-5-61-69](https://doi.org/10.26794/1999-849X2019-12-5-61-69).
3. Богачева О., Смородинов О. Проблемы «зеленого» финансирования в странах G20 // Мировая экономика и международные отношения. – 2018. – 61(10). – С. 16–24. – DOI: [10.20542/0131-2227-2017-61-10-16-24](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2017-61-10-16-24).
4. Институты и инструменты «зеленого финансирования»: риски и возможности устойчивого развития Российской экономики / Л. Ю. Андреева [и др.] // Лесотехнический журнал. – 2017. – № 2. – С. 205–214. – DOI: [10.12737/article\\_5967eb0ccff307.47958130](https://doi.org/10.12737/article_5967eb0ccff307.47958130).
5. Кабир Л. С. Государственная поддержка «зеленых» инвестиций и рыночное «зеленое» финансирование: зарубежный опыт // Инноватика и экспертиза. – 2019. – 1(26). – С. 97–108. – DOI: [10.35264/1996-2274-2019-1-97-108](https://doi.org/10.35264/1996-2274-2019-1-97-108).
6. Порфирьев Б. Н. «Зелёные» тенденции в мировой финансовой системе // Мировая экономика и международные отношения. – 2016. – 60(9). – С. 5–16. – DOI: [10.20542/0131-2227-2016-60-9-5-16](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2016-60-9-5-16).
7. Русайнс. «Зеленые финансы» в мире и России. – 2018. – 170 с.
8. Семенова Н. Н., Еремина О. И., Скворцова М. А. «Зеленое» финансирование в России: современное состояние и перспективы развития // Финансы: теория и практик Finance: Theory and Practice. – 2020. – 24(2). – С. 9–49. – DOI: [10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49](https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49).
9. Финансовые институты и инструменты «зеленой» экономики / О. В. Андреева [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 8. – С. 7–11. – DOI: [10.17513/fr.42818](https://doi.org/10.17513/fr.42818).
10. Худякова Л. С. Реформа глобальных финансов в контексте устойчивого развития // Мировая экономика и международные отношения. – 2018. – 62(7). – С. 38–47. – DOI: [10.20542/0131-2227-2018-62-7-38-4](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2018-62-7-38-4).
11. Яшалова Н. Н. «Зеленая» экономика: вопросы теории и направления развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2019. – 9(11). – С. 33–40.
12. Bierman F., Kanie N., Kim R. E. Global governance by goal-setting: The novel approach of the UN sustainable development goals // Current Opinion in Environmental Sustainability. – 2017. – P. 26–31. – DOI: [10.1016/j.cosust.2017.01.010](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.01.010).
13. D’Orazio P., Popoyan L. Fostering green investments and tackling climate-related financial risks:

- Which role for macroprudential policies? // *Ecological Economics*. – 2019. – No. 160. – P. 25–37. – DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.01.029](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.029).
14. Formation of mechanisms for state regulation of environmental investment activities in the region / S. Makhosheva [et al.] // *E3S Web of Conferences*. – 2021. – No. 284. – DOI: [10.1051/e3sconf/202128411011](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128411011).
  15. How does China's green institutional environment affect renewable energy investments? / Y. Xiaolei [et al.] // *The nonlinear perspective. Science of the Total Environment*. – 2020. – No. 727. – P. 1–12. – DOI: [10.1016/j.scitotenv.2020.138689](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138689).
  16. Rinne J., Lyytimäki J., Kautto P. From sustainability to well-being: Lessons learned from the use of sustainable development indicators at national and EU level // *Ecological Indicators*. – 2013. – No. 35. – P. 35–42. – DOI: [10.1016/j.ecolind.2012.09.023](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.09.023).
  17. Selin H., Najam A. Beyond Rio+20: Governance for a Green Economy. – 2011. – URL: <https://www.iisd.org/publications/beyond-rio20-governance-green-economy>.

УДК 339.14    DOI: 10.14451/2.198.80

## Экспортно-ориентированное развитие цепей создания стоимости отечественной фарминдустрии

© 2024 Кононов Андрей Николаевич

Старший преподаватель кафедры Экономическая теория и международные экономические отношения. Ростовский филиал Российской таможенной академии. Аспирант кафедры Экономика, учет и анализ. Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС).

E-mail: zivax195@gmail.com

**Ключевые слова:** экспорт, цепочка создания стоимости, стратегии, дистрибуторы, экспортно-ориентированная цепь поставок.

В статье автор рассматривает направления и обосновывает необходимость расширения географии продаж, выстраивание сложной высокомаржинальной системы товарной дистрибуции на зарубежных рынках, в том числе через отечественный опт, который должен наработать на этих рынках соответствующие компетенции.

Прикладная реализация экспортно-ориентированной модернизации фармацевтического производства имеет широкие перспективы, включая расширение продуктового портфеля, вывод на рынок более маржинальных дорогих инновационных препаратов, что будет стимулировать сегментацию рынка и откроет более широкую перспективу для роста и адаптации нишевых дистрибуторов, углубления специализации части опта, балансировки и стабилизации системы распределения продукции. В условиях ослабления курса рубля, при котором себестоимость выпуска лекарственных препаратов российских компаний ниже, чем индийских, развитие лекарственного экспорта позволит отечественным фармацевтическим компаниям более эффективно бороться за новые развивающиеся рынки.

Санкции 2022 г. в корне изменили условия развития внутреннего производства лекарственных препаратов и системы товароснабжения рынка в рамках пары «производство – дистрибуция», в которой более значимые изменения будут затрагивать развитие именно предложения продукции на рынке.

Особенности этих изменений связаны не столько с перестроением логистики поставок суб-

станций и вспомогательных веществ, сколько с изменением стратегического вектора развития фармацевтических компаний в условиях изменения конъюнктуры рынка, в том числе сокращения присутствия зарубежных фармацевтических производителей.

В условиях повышения процентных ставок по кредитам с начала 2022 г. с 6–7% до 21% в 2024 г. и роста курса доллара изменение товарно-сбы-



товых цепочек фармдистрибуции будет определяться двумя вариантами стратегий развития фармацевтических производителей.

*Первый вариант* – это максимальная локализация продаж и их ориентация на внутренний рынок. Зарубежный пример такой стратегии развития составляют Иран и Аргентина, где правительство активно стимулировало локализацию мощностей, что создало прямой риск снижения конкурентоспособности на внешних рынках. Проблематичность данного сценария для РФ состоит в том, что ее внутренний рынок – это 2–3% мирового фармацевтического рынка, что составляет крайне ограниченную емкость для разработки и окупаемости инновационных продуктов, которая становится избыточно дорогой. Это ограничивает структуру и объем предложения, поскольку продавать инновационные продукты на внутреннем рынке дорого, а на внешнем – более сложно с точки зрения достижения конкурентоспособности продукции.

*Второй сценарий* – расширенная рыночная экспансия по примеру Китая, который, несмотря на схожую ситуацию санкционного давления со стороны США выбрал модель экспортно-ориентированного развития. Такая модель позволяет ограничить рост цен внутри страны и повысить доступность лекарств за счет снижения цены простых базовых продуктов. При этом национальные производители могут получать государственную поддержку и активно развиваться на внешних рынках.

Российский фармацевтический бизнес может развиваться в рамках этих двух базовых стратегий. Часть компаний закроется от внешнего рынка и будет конкурировать между собой, что увеличит заработные платы и будет повышать уровень инфляции. Другие трансформируют свои продукты и досье в соответствие с международными стандартами GMP и будут конкурентно развиваться на экспортных рынках. Выбор на этой стратегической развилке крайне важен в данный момент, когда российские фармацевтические производители уже на 2/3 закрывают потребности в лекарственных препаратах

внутреннего рынка.

В условиях санкций экспортный выбор становится все точнее, поскольку российские компании уже не могут рассматривать вариант лидерства на рынках Восточной Европы и должны выбирать пространство вне США и ЕС – рынки Юго-Восточной Азии, Персидского залива и Китая.

Новая конъюнктура рынка постепенно формирует новые паттерны потребления покупателя, который видит, что конкурентная альтернатива западным продуктам существует. Ориентация на экспорт изменяет систему продаж производителей, которые должны развивать внутри компаний торговую структуру, которая будет помогать открывать представительства в других странах. Это отработка регуляторных особенностей, специфики регистрации препаратов на локальных рынках, построение цепочек снабжения и решение производственных вопросов.

Поскольку на китайском рынке крайне мало российских компаний, а фармпроизводители практически отсутствуют, выход на этот рынок является перспективным направлением для развития фармдистрибуторов, которые могут сформировать необходимый пул знаний о том, как развивать продажи и эффективно вести бизнес на этом рынке. Важно отметить, что в Китае 7 тыс. производителей, из которых 6 тыс. небольшие компании с годовым оборотом менее 3 млн долл. [14]. Китайские поставщики не входят в число крупнейших производителей, так как лидерами здесь также являются компании «большой фармы» – Pfizer, AstraZeneca и др. При этом емкость рынка одной китайской провинции соразмерна с рынком РФ, что позволяет масштабировать продажи, которые могут быть локализованы в одном регионе [5].

При этом производственная структура экспортно-ориентированных компаний будет опираться на мощности в России, поскольку потребность в их внешней локализации отсутствует, т.к. в Азии и на Ближнем Востоке кроме Казахстана и Белоруссии отсутствует масштабный рынок госзакупок.

Вывод продукции на внешние рынки составляет важное и сложное направление развития как для производителей лекарственных препаратов, так и для фармдистрибуторов. Выход на внешние рынки, равно как и импортозамещение потребует от производителей увеличения капитальных вложений для экспансии в освобождающиеся ниши, например в эстетической медицине.

Запуск новых проектов в рамках цикла инновационного преобразования отрасли будет стимулировать процессы укрупнения производственного бизнеса и дальнейшей консолидации товаропроводящей цепи фармации, звенья которой усилят свои переговорные позиции. Это означает закрепление позиций дистрибуторов первого уровня и более глубокую диверсификацию регионального опта, который должен расширить сервисно-логистические опции для аптечных сетей и более плотно замкнуть на себя периферию.

Важно отметить, что укрупнение фармацевтических производителей будет происходить также за счет слияний и поглощений, а также более интенсивного развития партнерств различного формата. Данный тренд является крайне важным на фоне назревающего к 2025 г. дефицита кадров в фармации, что приведет к росту издержек и себестоимости выпуска продукции. Это увеличит давление на рентабельность производственного звена, что означает сокращение маржи в товаропроводящей цепи фармацевтического рынка.

Как показывают глобальные исследования, структура издержек оказывает гораздо большее воздействие на рентабельность, чем доля рынка или страна происхождения фармацевтической компании. При этом важным показателем является средняя заработная плата по отрасли в стране дислокации фармацевтической компании, что гораздо важнее, чем положение в цепочке создания добавленной стоимости, которое в меньшей степени влияет на ее распределение [13, с. 15].

Наиболее важным фактор оплаты труда является для производителей АФС, где она составляет

пятью часть себестоимости выпуска продукции (рис. 1).

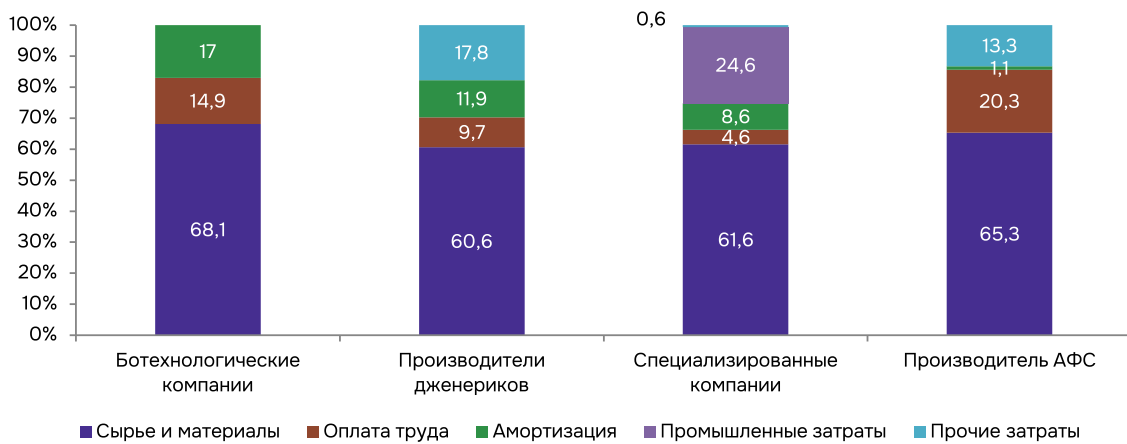
В среднем сырье и материалы составляют 2/3 себестоимости продукции, что повышает значимость формирования автономных источников снабжения, особенно в рамках отраслевого вектора на развитие компаний полного цикла при растущей локализации фармацевтического производства, доля которого за пять лет выросла в 1,5 раза (рис. 2).

Преобладание в структуре рынка России продукции дженериковых компаний (рис. 2), в структуре затрат которых основная часть приходится на импортируемые субстанции усиливает риски инфляции издержек в условиях, когда внутри страны производится не более 10–20% субстанций – это 260–300 наименований из 2500 [10].

Формирование производственно-распределительных цепей полного цикла даже на уровне сырья ограничено отсутствием в стране базовых компонентов (азот, водород, соли, кислоты), основная часть которых закупается в Китае. Малотоннажная химия не выпускает для отрасли необходимые ингредиенты, производство которых сегодня не выгодно внутри страны [9].

Это ограничивает возможности оптимизации издержек фармацевтических компаний, особенно дженериковых и специализированных, что повышает риски зависимости от стоимости импортируемого сырья и материалов.

Рост себестоимости и нестабильность уровня затрат в условиях сохраняющейся импортозависимости производственной цепочки будут стимулировать дальнейшее сокращение маржи производственного звена, что ограничит избыточное смещение прибыли в торговое звено фармацевтического рынка (опт, розница), особенно в условиях эластичного спроса. Наиболее рельефно это будет проявляться в системе дистрибуции дженериковых и специализированных компаний в условиях, когда доля инновационных лекарств на российском рынке составляет треть, 90% из которой занимает «Большая фарма».



**Рис. 1.** Структура себестоимости производственных фармацевтических компаний [19, с. 54].

Ограниченная ориентация на экспорт сужает емкость рынка, что резко сокращает возможности выпуска инновационных лекарственных препаратов, дистрибуция которых характеризуется высоким уровнем маржинальности продаж, страхованием рисков дистрибуторского и аптечного звена, а также запасом маржи для запуска различных маркетинговых программ.

Неизменно низкая доля оригинальных ЛП и ориентация основной части компаний на внутренний рынок блокирует возможности для расширенных инноваций, что коррелирует с современными тенденциями трансформации бизнес-моделей «Большой фармы» под растущим давлением конкурирующих дженериков, которые ограничивают возможности масштабных продаж инновационных препаратов после истечения сроков патентной защиты [6].

Это привело к смещению продуктового фокуса «Большой фармы» на выпуск специализированных лекарств, которые рассчитаны на более ограниченную целевую аудиторию. «Существенные сдвиги происходят практически во всех ключевых сферах деятельности фирм, включая их взаимодействие с покупателями, подходы к разработке новых продуктов (препаратов), методы их продвижения на рынок и получения прибыли (монетизации)» [2, с. 84].

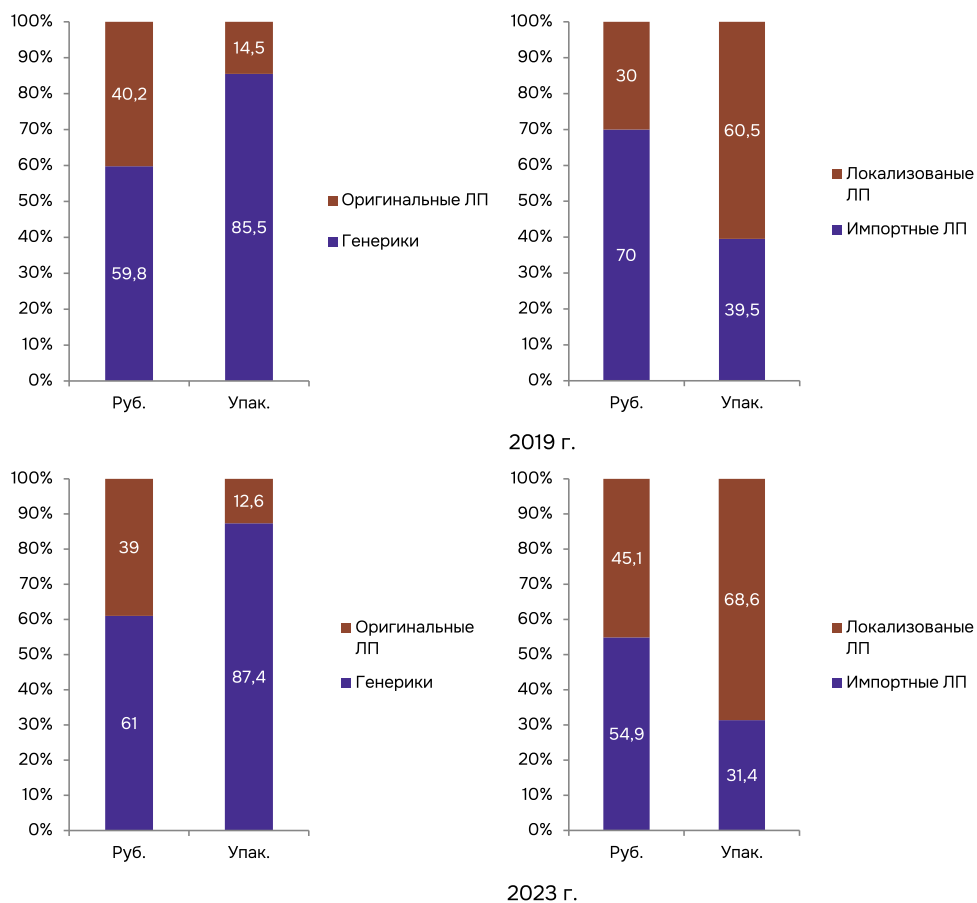
Развитие продаж специализированных препаратов требует трансформации подходов к работе с покупателями, перестройки систем дистрибу-

ции и рыночного продвижения продуктов, особенно с учетом специфики аудитории врачей-специалистов, запросы которых сильно отличаются от запросов врачей общей практики [15].

Расширение локализованных мощностей и растущих продаж отечественных лекарственных препаратов при стагнации выручки импортных лекарств в последние пять лет происходит на фоне стабильной и высокой доли дженериков, что определяет структуру потребления и покупательскую способность населения. Ограниченная доля валютных затрат в структуре издержек российских дженериковых компаний обеспечивает более высокие ценовые конкурентные преимущества по сравнению с импортными поставками, доля которых на рынке сократилась с 70% в 2019 г. до 54,9% в 2023 г. (рис. 2).

Формирование цепей полного цикла будет обеспечивать более широкие возможности конкурентной организации сбыта на внутреннем рынке, что расширит возможности эффективной дистрибуции лекарственных препаратов, особенно специализированных компаний за счет снижения волатильности затрат, которые будут меньше зависеть от колебаний валютного курса в условиях, когда цены на готовую продукцию, входящую в перечень жизненно важных лекарственных препаратов, жестко регламентированы [3].

Это обеспечит также рост рыночного потенциала специализированных препаратов россий-



**Рис. 2.** Структура фармацевтического рынка России в 2019–2023 гг. [18, с. 11], [17, с. 10].

ских компаний, в дистрибуции которых торговые представители смогут доказать не только их лечебную эффективность, но и конкурентные преимущества с точки зрения соотношения «терапевтический эффект/цена».

Необходимость развития системы дистрибуции, оптимизации издержек обусловлены более узкими возможностями конкурентной отстройки российских фармпроизводителей, которые имеют ограниченные ресурсные возможности для дифференцирующих сбыт продуктовых инноваций. В современный момент отечественная фармация имеет избыток мощностей, перезапуск и углубление передела в которых существующих лекарственных препаратов требует не столько дешевых кредитов, сколько финансирования НИОКР и эффективной системы подготовки кадров (технологи, ученые) [8].

Все это ограничивает возможности качествен-

ной трансформации бизнес-моделей российских фармацевтических производителей по западным лекалам текущего преобразования «Большой фармы». Если с середины 1990-х гг. ее конкурентная отстройка бизнеса происходила за счет повышения рентабельности и эффекта масштаба, то сегодня основным ресурсом роста выступает покупка других компаний и инвестирование в стартапы. «Слияния, приобретения и стратегические альянсы зачастую являются наиболее действенным способом повышения уровня доходности компаний и приобретения коммерческого суверенитета в условиях технологических преобразований отрасли, бюджетных дефицитов и др.» [7, с. 65].

Дефицит знаний в НИОКР расширяет потребность в реализации совместных проектов, в том числе по локализации производства российских препаратов за рубежом [16, с. 118]. Развитие

горизонтальных слияний и вертикальной интеграции происходит в условиях локализации мощностей, темп которой сегодня существенно отстает от целевых ориентиров, обозначенных в рамках стратегии «Фарма – 2030».

Таким образом, рост инновационной активности в том числе за счет слияний и поглощений ввиду сложностей выхода в глобальные фармацевтические ниши будет сужать возможности дифференцированного высокомаржинального развития отечественной фармации в близлежащей перспективе, оптимизировать собственные расходы на НИОКР и наращивать ресурсный и инновационный потенциал для роста бизнеса.

Трансформация систем дистрибуции затронет преимущественно дженериковые и специализированные компании, которые должны формировать эффективные алгоритмы и стратегии работы для вывода новых лекарств и захвата рыночных ниш.

Постепенная консолидация фармацевтического производства обеспечит эффект масштаба и лидерство по издержкам отдельным компаниям, что расширит возможности стимулирования продаж за счет перетока части добавленной стоимости (маржа) в торговлю. Сегодня небольшие размеры компаний обеспечивают им гибкость при растущем «аппетите к риску», который, тем не менее, сдерживается узкой структурой источников финансирования и его высокой стоимостью в экономике. Значительные риски инвестиций будут усиливать ориентацию на разработку традиционных препаратов в области первичной медицинской помощи в условиях доминирования молодых компаний среди микропроизводств и преобладания зрелых компаний в остальных группах бизнеса. При этом, инвестиции малых предприятий в инновации не превышают 10% от общего объема вложений инновационных компаний, что указывает на незначительную роль микропредприятий в формировании инновационной системы фармацевтической отрасли России [12, с. 143].

Важно отметить, что небольшие компании до-

статочно эффективно встроены в систему товароснабжения фармацевтического рынка, и, например, в период COVID-19 показывали схожие со средними компаниями темпы снижения, но при этом гораздо более динамичный рост. Такие производства «более гибкие и быстрее реагируют на изменение рынков, их проще открыть и переналадить на производство ходовых товаров» [13, с. 102]. Большая часть российских компаний использует возможности для выпуска противовирусных средств и антиковидных вакцин, увеличивая долю рынка в этом сегменте.

С точки зрения товарной дистрибуции ключевой моделью звеньевой реструктуризации фармацевтических цепочек в РФ выступает именно локализация мощностей (импортозамещение), в том числе активное производство дженериков как средне-высокотехнологичные цепочки выпуска продукции. В этом смысле дальнейшее повышение технологичности снижает риски дефрагментации отечественного фармацевтического производства. В условиях низкой рентабельности эффективность функционирования фармацевтических цепочек является не менее важной, чем их рыночная и финансовая устойчивость [1]. По мере дальнейшего повышения технологичности фармацевтической цепочки значение эффективности инвестиционных издержек компаний будет только расти [4, с. 127].

Повышение технологичности таких цепочек для РФ будет связано с реализацией стратегий регионализации, ориентированных на поставку лекарственных препаратов на рынки Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока и др. [11]. Это означает применение гибридных стратегий развития дистрибуции, наряду с локализацией мощностей и развитием процессов импортозамещения. Оптимизация издержек, масштабирование выпуска и продаж продукции, лидерство по издержкам, снижение валютного риска инфляции издержек выступает инструментом долгосрочной конкурентной ценовой дифференциации и развития продаж, что будет сопровождаться увеличением ценовой премии оптового и розничного звеньев.

**Библиографический список**

1. Анализ финансовой устойчивости предприятий фармацевтической отрасли России / А. И. Овод [и др.] // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2024. – Т. 13, 3 (48). – С. 50–54.
2. Березной А. Трансформация бизнес-моделей «Большой фармы» // Мировая экономика и международные экономические отношения. – 2022. – Т. 66, № 3. – С. 84.
3. Бойко В. Н., Лисовский П. А. Особенности конкуренции на российском фармацевтическом рынке // Новая аптека. – 2013. – № 1. – С. 27–34.
4. Волгина Н. А. «Звеньевая» реструктуризация глобальных фармацевтических цепочек под влиянием пандемии COVID-19 // Вестник МГИМО-Университета. – 2022. – 15 (1). – С. 126–139.
5. Воронцова Н. А. Сравнительный анализ фармацевтической промышленности России и Китая. Перспективы сотрудничества // Российско-китайские исследования. – 2023. – Т. 7, № 2. – С. 181–190.
6. Глобальные связи: как Big Pharma отвечает на геополитические вызовы // Новости GxP. – 2024. – Весна. – С. 10–15. – URL: [https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/07/vesna\\_24.pdf](https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/07/vesna_24.pdf) (дата обр. 19.02.2024).
7. Еремченко О. А., Цветкова Л. А. Причины и модели трансформации стратегий технологического развития транснациональных фармацевтических компаний // Менеджер здравоохранения. – 2018. – № 8. – С. 61–68.
8. Иващенко А. Почему отрасль застряла в парадигме дженериков // Новости GxP. – 2024. – Лето. – С. 34–35. – URL: [https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/12/leto\\_2024.pdf](https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/12/leto_2024.pdf) (дата обр. 19.10.2024).
9. Инвестиционные процессы на предприятиях фармацевтической отрасли / Ю. Ю. Полякова [и др.] // Russian Economic Bulletin. – 2024. – Т. 7, № 1. – С. 377–385.
10. Лобыкин А. Фармконвейер про запас // Эксперт. – 2023. – № 15. – С. 26.
11. Маклакова А. А. Особенности экспорта лекарственных препаратов и БАД в страны Ближнего Востока // Молодая фармация – потенциал будущего : Сборник материалов XIV всероссийской научной конференции с международным участием Молодежного научного общества СПХФУ. – Санкт-Петербург, 2024. – С. 1268–1272.
12. Подшивалова М. В., Пылаева И. С., Алмршед С. К. Инновационный профиль предприятий российской фармацевтической отрасли: «пациент скорее жив, чем мертв» // Вопросы экономики. – 2021. – № 6. – С. 139–156.
13. Пылаева И. С., Подшивалова М. В., Подшивалов Д. В. Влияние пандемии COVID-19 на устойчивое развитие фармацевтических компаний России // Вопросы экономики. – 2022. – № 10. – С. 86–112.
14. Фармэкспортеры открывают новые направления // Новости GxP. – 2023. – Осень. – С. 48–51. – URL: <https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/07/osen-2023.pdf> (дата обр. 19.11.2024).
15. Халатян С. Г., Пилюванова Е. К., Полуботко А. А. Некоторые аспекты логистического обеспечения цепи поставок фармацевтической продукции // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2022. – 2 (78). – С. 63–68.
16. Шуляк С. Фармацевтический рынок 2023 / DSM Group. – URL: [https://dsm.ru/docs/analytics/Annual\\_report\\_2023\\_RUS\\_.pdf](https://dsm.ru/docs/analytics/Annual_report_2023_RUS_.pdf) (дата обр. 10.08.2024).
17. Шуляк С. Фармацевтический рынок России 2019 / DSM Group. – URL: <https://dsm.ru/upload/iblock/49f/49f7ed2a3388c9a0620137da15c1f69a.pdf> (дата обр. 18.04.2024).
18. Экспорт российской фармацевтической продукции: динамика, структура и основные направления / А. А. Халимова [и др.] // Russian Economic Bulletin. – 2024. – Т. 7, № 3. – С. 278–289.
19. Ясинская Л. Е., Трофимова Е. О. Сравнительная характеристика бизнес-моделей лидеров фармацевтического производства: аспекты коммерческой деятельности // Ремедиум. – 2020. – № 1–3. – С. 50–59.

УДК 330    DOI: 10.14451/2.198.87

## **Возможности и предпосылки перехода к экономике, основанной на знаниях, в контексте ее влияния на структурные трансформации и экономический рост региона\***

© 2024 **Махошева Салима Александровна**

Доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий отделом Экономика знаний и опережающее региональное развитие Института информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: Salima@list.ru

© 2024 **Шардан Саида Кемаловна**

Доктор экономических наук, профессор кафедры Экономика и финансы. Северо-Кавказская государственная академия.  
E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Кештов Мурат Муаедович**

Кандидат экономических наук, научный сотрудник Инжинирингового центра. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: mmk032@mail.ru

© 2024 **Уянаева Халимат Борисовна**

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник отдела Экономика знаний и опережающее региональное развитие Института информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

© 2024 **Махошев Артур Ахматович**

Стажер-исследователь Инжинирингового центра. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: arturmakhoshev@gmail.com

**Ключевые слова:** экономика знаний, человеческий капитал, инновационные системы, информационно-коммуникационные технологии, цифровизация, региональное развитие, структурные трансформации, инвестиции в НИОКР, конкурентоспособность, устойчивый экономический рост.

\* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 23-28-00983). (₽)



В статье рассматриваются возможности и предпосылки перехода к экономике знаний, анализируются её ключевые элементы: человеческий капитал, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и инновационные системы. Проведён структурно-функциональный анализ, выявлены барьеры и драйверы развития, предложены практические рекомендации для обеспечения устойчивого экономического роста регионов.

## Введение

Современный мир переживает значительные изменения в структурных характеристиках экономики, обусловленные глобализацией, цифровизацией и усилением роли знаний и инноваций. Экономика знаний (ЭЗ), концепция которой была впервые сформулирована в середине XX века, становится основой для экономического роста и структурных трансформаций, переориентируя национальные и региональные стратегии развития. Концепция ЭЗ основывается на принятии знаний, человеческого и интеллектуального капитала в качестве ключевых ресурсов. Это подчеркивает необходимость перехода от традиционных моделей, ориентированных на материальные активы, к использованию знаний, навыков и инноваций в качестве основного двигателя роста.

Структурные трансформации в условиях экономики знаний связаны с изменением секторальной структуры, развитием высокотехнологичных отраслей и инновационной активности. Это способствует созданию новых рабочих мест, увеличению производительности и повышению устойчивости экономики. Одновременно цифровизация и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) выступают ключевым фактором трансформации, способствуя росту кластеров и инновационных экосистем. Примеры таких трансформаций можно наблюдать в странах-лидерах, таких как Финляндия, Сингапур и Израиль, где развитие инновационной инфраструктуры позволило добиться существенного экономического прогресса.

Человеческий капитал занимает центральное место в экономике знаний, так как знания и навыки работников определяют их способность

к адаптации и внедрению инноваций. Инвестиции в образование, науку и профессиональное развитие напрямую влияют на уровень региональной конкурентоспособности. Особая роль отводится интеграции науки, бизнеса и государства, что способствует ускоренному внедрению результатов научных исследований в реальный сектор.

На уровне региона успех формирования экономики знаний зависит от создания эффективной инновационной системы, поддержки ИТ-кластеров, технопарков и университетских центров. Это формирует синергетический эффект, обеспечивающий не только экономический рост, но и социальный прогресс. В условиях глобализации и роста конкуренции регионы, ориентированные на знания, демонстрируют устойчивость, привлекая инвестиции и таланты.

Таким образом, переход к экономике знаний представляет собой сложный, но стратегически важный процесс, требующий комплексного подхода и учета региональных особенностей. Анализ возможностей и предпосылок такого перехода позволит определить ключевые направления для реализации структурных реформ и обеспечения устойчивого экономического роста.

Экономика знаний как концепция была сформулирована в 1960–1970-е годы и связана с работами Питера Друкера, который подчеркивал значимость знаний как ключевого ресурса. Он утверждал, что в постиндустриальном обществе знания становятся основным фактором производства, превосходя капитал и труд [8]. Далее концепция была развита М. Кастельсом, который указал на важность информационных тех-



нологий и глобальных сетей для формирования ЭЗ [7].

Структурные трансформации в экономике под влиянием знаний связаны с переходом от традиционных секторов к высокотехнологичным. Исследования показывают, что экономики, ориентированные на знания, демонстрируют более устойчивый экономический рост [9], высокотехнологичные отрасли создают мультипликативный эффект, стимулируя развитие смежных секторов [12], а значение кластерного подхода для регионального развития, особенно в контексте IT-кластеров, технопарков и университетских центров [10], формируют базис опережающего экономического развития.

Согласно отчету OECD, регионы, которые инвестируют в инновации и исследования, увеличивают свою конкурентоспособность и привлекают больше прямых иностранных инвестиций [11]. Работы А. Лундвала и Б. Аскелссона подчеркивают необходимость создания национальных и региональных систем инноваций, где университеты, бизнес и правительство работают совместно [10].

Роль ИКТ в экономике знаний была подробно исследована в работах Тапскотта, который показал, что цифровизация трансформирует бизнес-модели, способствует появлению новых рынков и улучшению производительности [13]. Исследования Всемирного банка подчеркивают, что цифровая грамотность населения становится важным условием перехода к ЭЗ [14].

Экономика знаний невозможна без высокого уровня человеческого капитала. Исследования подтверждают, что инвестиции в образование и профессиональное обучение напрямую связаны с ростом ВВП [6], а страны и регионы с высоким уровнем высшего образования лучше адаптируются к глобальным вызовам [4].

В России проблемы перехода к ЭЗ связаны с недостаточной цифровой грамотностью, слабой интеграцией науки и бизнеса, а также недостатком инвестиций в исследования. Однако

программы «Цифровая экономика РФ» и развитие технопарков создают предпосылки для изменений [1; 3].

### **Методы и методология исследования**

Для исследования возможностей и предпосылок перехода к экономике, основанной на знаниях, была выбрана комплексная методология, сочетающая теоретический и эмпирический подходы. В рамках теоретической части исследования проведён анализ ключевых концепций экономики знаний, сформулированных в работах П. Друкера, М. Кастельса и других авторов, а также обобщены современные научные представления о влиянии знаний на экономический рост [7; 8; 10; 12].

Анализ литературных источников. Для оценки текущего уровня развития экономики знаний использовались данные отчетов международных организаций (OECD, Всемирный банк) [11], статистические данные по Кабардино-Балкарской Республике [4] и результаты исследований, опубликованных в рецензируемых журналах [1–3; 5–10; 12–14].

Нами был применен структурно-функциональный анализ для выявления ключевых элементов региональных экономик, необходимых для формирования экономики знаний. Он позволил определить значимость человеческого капитала, ИКТ и инновационных систем [13].

Для анализа данных о ВРП, уровне цифровизации, образовательных и научных показателях использовались корреляционные и регрессионные модели. Это позволило выявить связи между инвестициями в знания и экономическим ростом.

Проведен анализ текущего состояния человеческого капитала и уровня цифровой грамотности в исследуемых регионах на основе данных национальных статистических агентств.

Методы сценарного прогнозирования использованы для построения возможных траекторий развития регионов в зависимости от уровня их готовности к переходу на новый экономический

уклад.

Методы системного анализа обеспечили комплексный подход к изучению взаимодействия элементов экономики знаний, включая образование, науку, бизнес и государство.

Методология исследования направлена на выявление факторов, стимулирующих развитие экономики знаний, и анализ барьеров, препятствующих её формированию. Для проверки гипотезы о влиянии знаний на структурные трансформации и экономический рост использовалась выборка регионов с различным уровнем развития экономики знаний.

Синтез теоретических и эмпирических методов позволил обобщить полученные данные и предложить рекомендации для формирования политики, направленной на развитие экономики знаний в контексте региональных особенностей.

Современные тенденции глобального развития подчеркивают значимость перехода к экономике знаний как нового этапа хозяйственной эволюции. Экономика знаний (ЭЗ) определяется как система, в которой знания и инновации становятся основными факторами производства, а человеческий и интеллектуальный капитал выступают центральными элементами экономического роста. Этот переход знаменует собой переориентацию от традиционных моделей, основанных на материальных ресурсах, к неосязаемым активам, определяемым как знания, навыки и компетенции.

#### **Основное содержание и результат**

Переход к экономике знаний требует системного подхода к изучению её ключевых элементов, включая человеческий капитал, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) и инновационные системы. Структурно-функциональный анализ позволяет выявить взаимосвязь между этими элементами, их роль в экономическом развитии регионов и степень влияния на структурные трансформации.

Человеческий капитал выступает центральным элементом экономики знаний, поскольку знания,

навыки и компетенции работников определяют потенциал инновационной деятельности. Анализ показал, что регионы с высоким уровнем образования и доступом к профессиональному обучению демонстрируют более устойчивый экономический рост. Развитие человеческого капитала включает инвестиции в образование, создание инфраструктуры для профессионального обучения и повышение квалификации. Региональная политика, направленная на поддержку высшего образования, способствует формированию компетенций, необходимых для цифровой и инновационной экономики. Привлечение талантов и предотвращение утечки мозгов – важный аспект регионального развития.

ИКТ играют важнейшую роль в трансформации экономики, обеспечивая цифровизацию бизнес-процессов, развитие электронной коммерции и автоматизацию производства. Региональная доступность высокоскоростного интернета и цифровой инфраструктуры определяет возможности внедрения технологий. Инвестиции в ИКТ способствуют созданию новых рынков, улучшению производительности и увеличению конкурентоспособности регионов. Цифровизация государственных услуг облегчает взаимодействие между гражданами, бизнесом и администрацией, способствуя повышению доверия к институтам. Инновационные системы представляют собой экосистему, включающую университеты, исследовательские центры, технопарки и стартапы. Синергия науки, бизнеса и государства формирует условия для создания новых технологий, продуктов и услуг.

Регионы с развитой инновационной инфраструктурой (кластерные центры, акселераторы) демонстрируют более высокую добавленную стоимость продукции. Примеры успешных региональных инновационных систем, таких как технопарки в Казани или Сколково, подчеркивают значимость институциональной поддержки. Кластеризация способствует концентрации ресурсов, знаний и навыков в определённых секторах, что усиливает их конкурентоспособность. IT-кластеры и биотехнологические парки стано-

вятся драйверами роста для региональных экономик. Связи между участниками кластеров – предприятиями, университетами и исследовательскими институтами – способствуют более быстрому обмену знаниями. Географическая близость стимулирует создание сетевых взаимодействий, снижая транзакционные издержки.

Важным актором развития экономики знаний является формирование институционального базиса. Создание благоприятных условий для малого и среднего бизнеса стимулирует инновации. Государственные программы и субсидии поддерживают научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую деятельность (НИОКР). Развитие законодательной базы, включая защиту интеллектуальной собственности, является важным условием для коммерциализации инноваций.

Экономика знаний неразрывно связана с социальной сферой, поскольку доступ к образованию, здравоохранению и цифровым услугам способствует росту человеческого капитала. Инвестиции в доступное образование и переподготовку населения увеличивают уровень занятости в высокотехнологичных секторах. Повышение цифровой грамотности населения позволяет использовать возможности ИКТ. Развитие социальной инфраструктуры привлекает таланты и инвесторов в регионы.

Глобализация экономики знаний требует взаимодействия регионов с международными партнерами. Участие в международных проектах и доступ к глобальным знаниям ускоряет развитие региональных инновационных систем. Привлечение прямых иностранных инвестиций способствует развитию высокотехнологичных производств.

Экономика знаний стимулирует внедрение зеленых технологий, направленных на устойчивое развитие. Использование интеллектуальных систем управления ресурсами позволяет снизить экологическую нагрузку. Инновационные решения, такие как возобновляемая энергетика и экологичные материалы, становятся важными

для регионального развития.

Анализ также выявил ключевые проблемы перехода к экономике знаний. Это нехватка инвестиций в исследования и разработки, недостаточная интеграция науки и бизнеса, а также низкий уровень цифровой грамотности населения в некоторых регионах. Человеческий капитал, ИКТ и инновационные системы – три ключевых элемента экономики знаний, которые взаимосвязаны и усиливают друг друга.

Региональная политика должна фокусироваться на создании условий для их развития, включая инвестиции в образование, цифровизацию и поддержку кластеров. Опыт успешных регионов показывает, что синергия науки, бизнеса и государства является главным фактором формирования экономики знаний.

Таким образом, структурно-функциональный анализ подтвердил, что переход к экономике знаний возможен только при комплексном подходе, учитывающем региональные особенности и ориентированном на долгосрочное развитие.

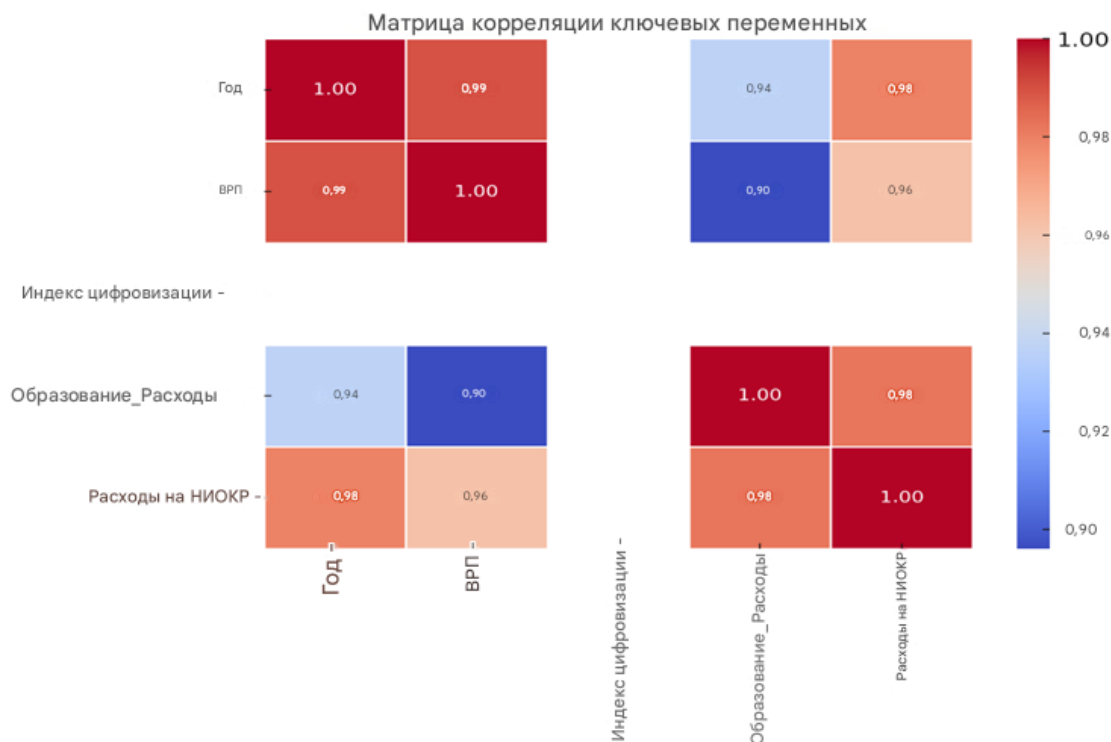
В данном исследовании мы рассмотрели возможности и предпосылки перехода к экономике, основанной на знаниях в контексте ее влияния на структурные трансформации и экономический рост в Кабардино-Балкарской Республике (КБР) [4]. Для этого был проведен структурно-функциональный анализ в целях выявления ключевых элементов региональных экономик, необходимых для формирования экономики знаний. Он позволил определить значимость человеческого капитала, ИКТ и инновационных систем. Нами была построена матрица корреляции ключевых переменных (рис. 1).

Корреляция между переменными показала следующее.

Сильную положительную связь между ВРП и расходами на НИОКР ( $r = 0,96$ ).

Среднюю положительную связь между ВРП и расходами на образование ( $r = 0,89$ ).

Данные по индексу цифровизации недостаточны



**Рис. 1.** Матрица корреляции ключевых переменных.

для расчета корреляции.

Построенная регрессионная модель оценивает влияние уровня цифровизации, расходов на образование и НИОКР на ВРП.

$R^2$  (коэффициент детерминации): 0,994 (модель объясняет 99,4% изменчивости ВРП).

Индекс цифровизации ( $p = 0,425$ ) и расходы на образование ( $p = 0,182$ ) оказались статистически незначимыми из-за ограниченного объема данных.

Расходы на НИОКР ( $p = 0,111$ ) близки к значимости, что указывает на их ключевую роль в росте ВРП.

Коэффициенты модели

Индекс цифровизации (ИЦ): Прирост на единицу индекса связан с увеличением ВРП на 16,000 млн рублей.

Расходы на образование (РО): Увеличение на 1 млн рублей связано с уменьшением ВРП на

7,14 млн рублей (возможно, взаимосвязь косвенная).

Расходы на НИОКР (РНИОКР): Увеличение на 1 млн рублей связано с ростом ВРП на 6,53 млн рублей.

Таким образом, расходы на НИОКР играют наиболее значимую роль в экономическом росте региона.

На графиках показаны зависимости между валовым региональным продуктом (ВРП) и ключевыми факторами для Кабардино-Балкарской Республики (КБР) [4].

Регрессионная модель построена для оценки влияния уровня цифровизации, образовательных расходов и затрат на исследования и разработки (НИОКР) на валовой региональный продукт (ВРП) Кабардино-Балкарской Республики. Формула имеет следующий вид:

$$\text{ВРП} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{ИЦ} + \beta_2 \cdot \text{РО} + \beta_3 \cdot \text{ВНИОКР} + \varepsilon,$$

где:



**Рис. 2.** Зависимость между валовым и региональным продуктом.

$\beta_0 = -25621,7$  – константа, базовый уровень ВРП без учёта влияния факторов.

$\beta_0 = 16100$  – прирост ВРП при увеличении индекса цифровизации на единицу.

$\beta_0 = -7,14$  – снижение ВРП при увеличении расходов на образование на 1 млн рублей.

$\beta_0 = 6,53$  – прирост ВРП при увеличении расходов на НИОКР на 1 млн рублей.

На основе отчета [14] и интерполяции данных, использованы следующие значения:

ВРП (2023 год): 180077,5 млн рублей (аппроксимация).

Индекс цифровизации: 0,75 (интерполированное значение для региона).

Расходы на образование: 38681 млн рублей.

Расходы на НИОКР: 68338,9 млн рублей.

Подстановка данных в модель:

$ВРП = -25621,7 + 16100 \cdot 0,75 - 7,14 \cdot 38681 + 6,53 \cdot 68338,9$ .

Вклад цифровизации:  $16100 \cdot 0,75 = 12075$  млн рублей.

Вклад образования:  $-7,14 \cdot 38681 = -276066,34$  млн рублей.

Вклад НИОКР:  $6,53 \cdot 68338,9 = 446061,62$  млн рублей.

Константа:  $-25621,7$  млн рублей.

$ВРП = -25621,7 + 12075 - 276066,34 +$

$446061,62 = 180449,58$  млн рублей.

Модель предсказывает ВРП КБР на уровне 180449,58 млн рублей, что близко к фактическому значению (180077,5 млн рублей).

Основным драйвером роста является НИОКР, что подтверждает положительный коэффициент и значительный вклад (+446061,62 млн рублей).

Расходы на образование демонстрируют отрицательный вклад (-276066,34 млн рублей), что может свидетельствовать о необходимости улучшения эффективности образовательных инвестиций.

Уровень цифровизации также оказывает положительное влияние, однако его вклад остаётся сравнительно небольшим (+12075 млн рублей).

Модель демонстрирует хорошую предсказательную способность для региона, так как фактические и прогнозируемые значения ВРП совпадают с высокой точностью.

Таким образом, очевидна необходимость усиления инвестиций в НИОКР, так как они имеют наиболее значимый и положительный эффект на экономику региона. Устойчивое сбалансированное развитие региона невозможно без роста эффективности образовательной системы с акцентом на программы, ориентированные на высокотехнологичные отрасли. Необходимо развивать цифровую инфраструктуру, что может обеспечить дополнительный прирост ВРП при дальнейшей цифровизации региона.

Модель позволяет анализировать влияние отдельных факторов на экономику региона и слу-

жит инструментом для формирования стратегий регионального развития. На основе анализа взаимосвязей ВРП, уровня цифровизации, образовательных и научных показателей, можно выделить три сценария развития КБР. Эти сценарии зависят от уровня готовности региона к переходу на экономику знаний.

1. Базовый сценарий: «Сохранение текущей динамики».

В этом сценарии регион продолжает развитие с текущими темпами цифровизации, без значительного увеличения инвестиций в НИОКР и изменения образовательной политики. Экономическая структура остаётся преимущественно традиционной. В этом случае, ожидаемый рост индекса цифровизации составит 5% ежегодно, увеличение расходов на образование и НИОКР на 2% в год, ВРП растёт в основном за счёт традиционных отраслей.

В рамках базового сценария среднегодовой рост ВРП составит 2–3%, ВРП в 2030 году достигнет 215,000 млн рублей, конкурентоспособность региона останется низкой на фоне цифровых экономик других субъектов РФ.

2. Оптимистический сценарий: «Ускоренная цифровизация и инновации».

Регион активно инвестирует в цифровую инфраструктуру, увеличивает расходы на НИОКР и интегрирует результаты исследований в бизнес. Программы образования переориентируются на развитие цифровых навыков и подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей. В этом случае прирост индекса цифровизации ежегодно должен составлять не менее 15%, рост расходов на НИОКР 10% в год, расходы на образование увеличиваться на 5% ежегодно при одновременной оптимизации их эффективности.

При таких условиях развития экономической системы среднегодовой рост ВРП составит 5–6%, ВРП в 2030 году достигнет 280,000 млн рублей.

Регион станет центром технологического развития на уровне Северного Кавказа, обеспечив рост конкурентоспособности.

3. Пессимистический сценарий: «Стагнация традиционной экономики»

Регион сталкивается с ограничениями в бюджетных ресурсах и сохраняет акцент на традиционные отрасли без значительных изменений в инновациях и цифровизации. Рост индекса цифровизации замедляется до 2% ежегодно. Инвестиции в НИОКР и образование остаются на уровне инфляции (1–2% роста в год). Экономика не адаптируется к вызовам глобализации и цифровизации.

При пессимистическом сценарии развития среднегодовой рост ВРП составит менее 1%, ВРП в 2030 году достигнет 190,000 млн рублей.

Регион теряет позиции в экономике РФ, усиливается отток высококвалифицированных кадров.

### **Заключение**

Переход к экономике знаний представляет собой стратегически важный этап в развитии регионов, требующий комплексного подхода и глубокого анализа предпосылок. Проведённое исследование выявило ключевые элементы, влияющие на структурные трансформации: человеческий капитал, инновационные системы и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Каждый из этих факторов играет решающую роль в обеспечении устойчивого экономического роста.

1. Инвестиции в образование и профессиональное обучение стимулируют развитие человеческого капитала, повышая его способность адаптироваться к изменениям в экономике и внедрять инновации. В регионах с высоким уровнем образования наблюдается более значительный рост ВРП.
2. Инновационные системы, включая технопарки, кластеры и исследовательские центры, способствуют созданию новых технологий, увеличивая добавленную стоимость и конкурентоспособность экономики. Успешные примеры, такие как технопарк «Сколково», подтверждают необходимость институциональной поддержки для развития подобных экосистем.

3. Цифровизация и развитие ИКТ обеспечивают трансформацию бизнес-моделей, улучшение производительности и ускорение взаимодействия между участниками экономики. Регионы с развитой цифровой инфраструктурой демонстрируют ускоренное экономическое развитие.
  4. Региональная политика должна быть нацелена на формирование синергии между наукой, бизнесом и государством. Создание благоприятной среды для инноваций и цифровизации является основой для долгосрочного роста.
  5. Анализ ключевых факторов развития экономики знаний показал, что расходы на исследования и разработки (НИОКР) имеют наибольшее влияние на ВРП, тогда как текущая эффективность образовательных инвестиций требует пересмотра.
  6. Построенная регрессионная модель подтвердила высокую значимость уровня цифровизации и НИОКР в формировании региональной экономики знаний. Прогнозы показывают, что активное увеличение этих показателей может привести к опережающему росту ВРП.
  7. Выявлены три сценария развития региона: базовый, оптимистический и пессимистический. Они иллюстрируют возможные траектории в зависимости от уровня готовности региона к переходу на экономику знаний.
  8. Устойчивое развитие региона возможно только при комплексной интеграции образовательной, инновационной и цифровой политики. Формирование экономики знаний требует долгосрочных усилий, направленных на устранение барьеров, таких как низкая цифровая грамотность и недостаток инвестиций в исследования.
  9. Глобальная практика подтверждает, что регионы, ориентированные на знания, демонстрируют не только экономическую устойчивость, но и социальный прогресс, создавая условия для привлечения талантов и капиталов.
  10. Основываясь на проведенном анализе, предложены практические рекомендации для реализации структурных реформ, включая развитие цифровой инфраструктуры, модернизацию образовательной системы и увеличение финансирования НИОКР.
- Итак, переход к экономике знаний требует стратегического планирования, эффективной координации усилий участников и постоянного мониторинга изменений. Только комплексный подход позволит достичь устойчивого экономического роста и обеспечить конкурентоспособность региона в условиях глобализации и цифровизации.

### Библиографический список

1. Гохберг Л. М., Кузнецова Т. Е. Индекс научного развития России: Теория и практика. – М. : НИУ ВШЭ, 2020.
2. Кабардино-Балкария в цифрах: 2024 : статистический сборник. – Нальчик : ОП Северо-Кавказстата по КБР, 2024. – 96 с.
3. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». – 2017.
4. Acemoglu D., Autor D. Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings. – NBER, 2011.
5. Aghion P., Howitt P. The Economics of Growth. – MIT Press, 2009.
6. Barro R., Lee J. Educational Attainment Dataset. – 2013.
7. Castells M. The Rise of the Network Society. – Wiley-Blackwell, 1996.
8. Drucker P. Post-Capitalist Society. – HarperBusiness, 1993.
9. Freeman C. The Economics of Industrial Innovation. – MIT Press, 1982.
10. Lundvall B. National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning. – Pinter, 1992.
11. OECD. Innovation and Growth: Rationale for an Innovation Strategy. – OECD, 2007.
12. Porter M. The Competitive Advantage of Nations. – Free Press, 1990.
13. Tapscott D. Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. – McGraw-Hill, 1996.
14. World Development Report. Digital Dividends / World Bank. – 2016.

УДК 336.2      DOI: 10.14451/2.198.96

## Экологическое налогообложение как инструмент устойчивого экономического развития: вызовы и решения для России

© 2024 **Махашева Салима Александровна**

Заведующий отделом Экономика знаний и опережающее региональное развитие, ведущий научный сотрудник, доктор экономических наук. Институт Информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук, Нальчик.  
E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Кандрокова Марина Мухарбиевна**

Старший научный сотрудник отдела Экономика знаний и опережающее региональное развитие, кандидат экономических наук. Институт Информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук, Нальчик.  
E-mail: kandroкова-marina@mail.ru

© 2024 **Шардан Саида Кемаловна**

Профессор кафедры Финансы и кредит, доктор экономических наук. Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, Черкесск.  
E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Уянаева Халимат Борисовна**

Старший научный сотрудник отдела Экономика знаний и опережающее региональное развитие, кандидат экономических наук. Институт Информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук, Нальчик.  
E-mail: halimatuяanaeva@mail.ru

© 2024 **Яндиева Людмила Хасановна**

Старший преподаватель кафедры Менеджмент, кандидат экономических наук. Ингушский государственный университет, Магас.  
E-mail: lm002@mail.ru

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, налоги, экологическое налогообложение, институты «зеленой» экономики, окружающая среда, экомеджмент, трансграничный углеродный налог.

В статье рассматривается экологическое налогообложение как ключевой инструмент устойчивого экономического развития. Анализируются основные виды экологических налогов, сборов и платежей, действующих в Российской Федерации, а также их роль в снижении негативного воздействия на окружающую среду. Выявлены текущие проблемы отечественной системы налогообложения, включая недостаточную целевую направленность налоговых поступлений и отсутствие закрепления термина «экологический налог» в законодательстве. Сравниваются подходы России и развитых



стран в применении «зеленых» налогов, подчёркивается важность переноса лучших мировых практик. Предложены меры по реформированию налоговой системы, включая распределение поступлений между федеральным и региональным уровнями и использование финансовых средств для восстановления экосистем. Рассмотрены перспективы внедрения углеродного регулирования и его влияние на экспортный потенциал российских компаний. Подчёркивается необходимость развития экоманеджмента и стимулирования инвестиций в экологичные технологии. В заключение выделены ключевые направления для повышения эффективности экологического налогообложения в России.

Одной из основных целей современной стратегии устойчивого развития выступает планомерное преобразование мировой экономической системы, ориентированное на сохранение и приумножение экологического благополучия территорий, бережное использование природного богатства планеты, восстановление разрушенных экосистем, снижение угроз загрязнения атмосферы и окружающей среды, то есть замещение устаревших принципов ведения хозяйствования, свойственных традиционной «коричневой» экономике, на передовые технологии «зеленой» экономики.

Среди финансовых инструментов, способствующих ускорению этого процесса, можно выделить внедрение специальных налоговых послаблений, субсидий, кредитных льгот для субъектов хозяйствования, реализующих «зеленые» проекты; проведение экологоориентированных госзакупок, бюджетного планирования; разработка природоохранных технологий и новых моделей ценообразования на экологически чистую продукцию.

Экологическое налогообложение – это эффективный метод воздействия государства на предприятия, организации и частных предпринимателей, занимающихся загрязняющим природу производством, направленный на то, чтобы заинтересовать их в максимально бережном отношении к окружающей среде в ходе своей хозяйственной деятельности путем снижения выбросов вредных веществ, внедрения экологичных технологий, использования очистного оборудования и т.д., что в конечном итоге при-

ведет к уменьшению экологической нагрузки.

Анализ международной практики налогового регулирования «зеленой» экономики показывает наличие некоторых диспропорций [15], заключающихся в том, что налоговые поступления в развивающихся странах показывают стабильный рост в отличие от развитых государств, где наблюдается сокращение экологических платежей [4]. В то же время объем финансовых средств, поступающих в бюджет за счет «зеленых» налогов, несоизмерим с расходами на недопущение загрязнения окружающей среды и восстановление экологического равновесия. Кроме того, в разных странах налоговые системы, ставки налогообложения и виды экологических платежей существенно различаются, но при этом наблюдается преобладание углеродного налога над остальными экологическими сборами. К тому же величина «зеленых» налоговых отчислений в бюджет в разных отраслях различается.

В российской системе налогообложения термин «экологический налог» до сих пор официально не закреплен, что препятствует разработке соответствующей нормативно-правовой базы и становлению эффективной государственной политики в области экологического развития [5]. В настоящее время под «зелеными» налогами формально понимают экологические сборы, плату за негативное воздействие на окружающую среду, взимаемые за загрязнение воды и воздуха, а также сборы на утилизацию. Однако в Методических указаниях по формированию счета экологических налогов и платежей четко

указано, что экологическими являются все налоги, которые субъекты хозяйствования должны оплачивать за пользование природными ресурсами и загрязнение природы в процессе своей деятельности (рис. 1). К экологическим относятся также налоги, подлежащие взысканию с граждан, владеющих транспортными средствами (транспортный налог), или с производителей нефтепродуктов (акцизы на нефть) [6; 17].

Поскольку ведущая роль в российской экономике принадлежит добыче полезных ископаемых, ее развитие напрямую связано с увеличением экологической нагрузки и истощением их запасов [13]. Угледородное сырье главным образом добывается на севере страны – в районах, богатых природными ресурсами и в связи с этим являющихся важнейшим источником пополнения бюджета государства. В течение длительного времени в российской экономике предпочтение отдавалось получению быстрой прибыли с минимальными затратами в ущерб достижению устойчивых стратегических целей [11].

Нормативно-правовое регулирование «зеленого» налогообложения РФ [14]:

1. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Предусмотрена Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Перечень видов негативного воздействия, за которое может взиматься плата, открытый. Облагается платой загрязнение вредными веществами атмосферного воздуха, водных объектов, недр, почвы, захоронению отходов производства и потребления человека. Размер платежа зависит от вида, размера и опасности вредного воздействия.
2. Утилизационные сборы. Платеж взимается разово в пользу государства, с покупателя транспортного средства для обеспечения экологической безопасности окружающей среды и охраны здоровья человека от вредного воздействия эксплуатации транспортного средства на статьи 24-1 Закона № 89-ФЗ. Перечень размера утилизационного сбора утвержден Постановлением Правитель-

ства РФ № 2-1291 от 26.12.2013 и колеблется в от года выпуска транспортного средства, его массы, размера и объема двигателя от 20 до 172,5 тыс. руб. в основном нагрузка по уплате сборов ложится на автомобилестроительные заводы и импортеров автомобилей.

3. Экологический сбор. Введен в 2015 году – ФЗ от 29.12.2014 года № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления». Относится к неналоговым доходам федерального бюджета, уплачивается производителями, импортерами товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств, по каждой группе товаров, указанных в ФЗ «Об отходах производства и потребления» В перечень товаров, в указанный в распоряжении Правительства РФ от 24.09.2015 года № 1886-р., включены товары, которые составляют основную ставку в зависимости от категории товаров колеблется от 2,4 до 33,5 тыс.руб.за тонну отходов
4. Платежи за пользование природными ресурсами. Земельный налог, акцизы на топливо, налог, сборы за пользование объектами животного мира и водными биологическими ресурсами, лесные подати.

В связи с этим в России назрела необходимость реформирования налоговой системы, формирования и законодательного закрепления системы экологического налогообложения, направленного на снижение экологической нагрузки, стимулирование хозяйствующих субъектов, являющихся природопользователями, к ведению безопасной для экологии деятельности, рациональному использованию ресурсов, а по сути – инвестированию в восстановление нарушенной ими же экосистемы [3].

Результатом введения в России экологического налогообложения по примеру европейских стран станет увеличение налоговых доходов федерального и региональных бюджетов, активизация деятельности по разработке и реализации мероприятий, связанных с охраной природы и снижением вредных выбросов в процессе про-

изводства, регулированием потребления сырьевых ресурсов и поддержанием естественного биоразнообразия.

Система налогов, сборов и платежей, закрепленных в настоящее время в российском налоговом законодательстве, которые формально можно считать экологическими, прежде всего реализует фискальную функцию (табл. 1).

Как видно из таблицы 1 и рисунка 1, большую долю поступлений в казну [8] приносят налоги, взимаемые за использование природных ресурсов, к которым относятся в первую очередь добыча полезных ископаемых, пользование водными и объектами животного мира и т.д. С 01.01.2019 г. к ним прибавился налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья, которым облагаются компании, занимающиеся добычей нефти, однако применяется он только по отношению к определенным участкам недр, принципы отбора которых четко обозначены в Налоговом кодексе.

Эффективность налогов с экологической и фискальной точек зрения заключается в соответствии увеличения объема налоговых поступлений и пользы, которую они приносят для защиты и восстановления окружающей среды: снижение величины экологических налоговых отчислений может послужить стимулом для предпринимателей использовать в производстве современные природосберегающие технологии и одновременно являться средством увеличения налоговых поступлений в бюджет.

Поэтому при выстраивании экономических отношений и прежде всего системы налогообложения, первоочередное внимание необходимо уделять проблемам достижения эффективности экологических налогов [2].

В нынешней непростой ситуации, когда средства, выделяемые из бюджета, не могут обеспечить необходимые мероприятия по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду, восстановлению нарушенных экосистем, снижению использования невозобновляемых природных ресурсов, когда приро-

допользователи мало заинтересованы в бережном отношении к природе, перед государством стоит приоритетная цель – формирование действенного механизма регулирования природоохранной деятельности, включающего весь комплекс правовых, налоговых и финансовых мер воздействия.

Как отмечалось выше, существующая в настоящее время система экологического налогообложения является в первую очередь фискальной, поскольку природопользователи по факту платят экологические налоги и сборы за возможность загрязнять природу в процессе своей хозяйственной деятельности, и эти средства не имеют целевой направленности, как в ведущих зарубежных странах, где экологические налоги предназначены непосредственно для покрытия расходов на защиту окружающей среды.

На наш взгляд, при формировании в России новой системы экологического налогообложения необходимо решить ряд непростых, но очень важных задач, что позволит создать по-настоящему эффективный финансовый инструмент экологического регулирования:

1. Экологические налоги должны мотивировать природопользователей к модернизации и цифровизации производства, переходу на современные природосберегающие технологии, рациональному использованию ресурсов.
2. К налогоплательщикам, соблюдающим требования по экологической безопасности, могут применяться различные льготы.
3. Средства, поступающие в бюджет от экологических налогов, должны расходоваться по прямому назначению.
4. Чтобы побудить компании к экологизации своей деятельности, делая упор на продвижение социальной ответственности и вложение прибыли в «чистые» технологии, необходимо снизить налоговую нагрузку на труд и капитал [2].
5. Рекомендуется использовать на добывающих предприятиях практику экологического нормирования, которая заключается в получении

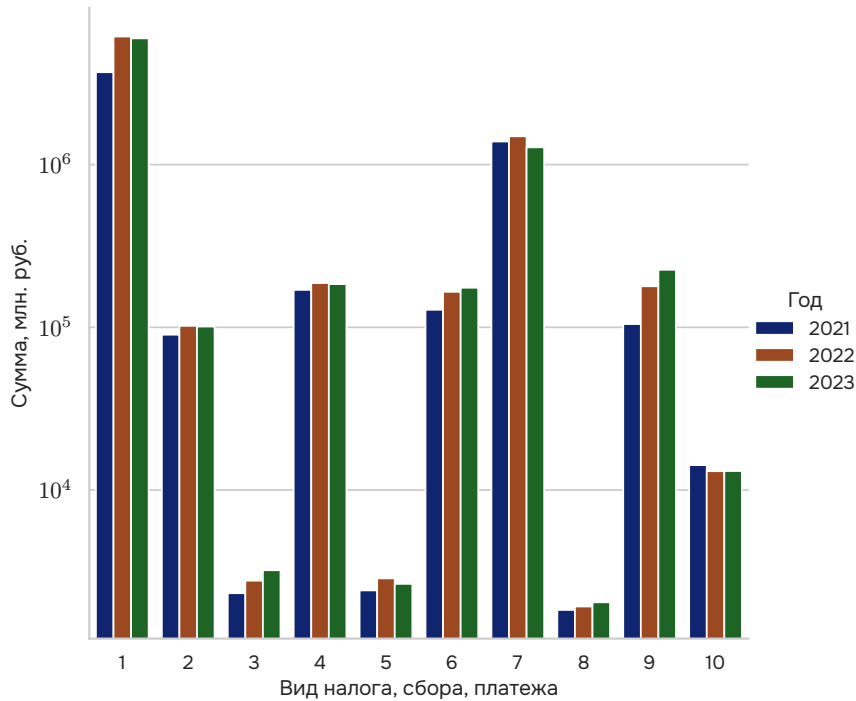
**Таблица 1.** Фискальная функция российских экологических налогов, сборов и платежей в 2021-2023 гг.

Вид экологического налога, сбора, платежа	2021		2022		2023	
	Сумма налога, млн руб.	Доля в ВВП/ВРП, %	Сумма налога, млн руб.	Доля в ВВП/ВРП, %	Сумма налога, млн руб.	Доля в ВВП/ВРП, %
Налог на добычу полезных ископаемых	3 698 764	4	6 127 370	5,9	5 971 695,90	5,5
Налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья	90 081	0,1	102 081	0,1	101 081	0,1
Водный налог	2 321,30	0,002	2 772,50	0,003	3 213,60	0,003
Земельный налог	169 888,30	0,2	187 068,50	0,2	184 291,60	0,17
Сбор за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов	2 414,70	0,002	2 863,20	0,003	2 649,10	0,002
Транспортный налог	128 235,30	0,14	165 264	0,16	175 127,60	0,16
Акцизы	1 387 132,70	1,5	1 493 241,10	1,4	1 277 474,70	1,2
Регулярные платежи за пользование недрами	1 831,80	0,002	1 922,80	0,002	2 041	0,002
Утилизационный сбор	104 731,50	0,11	178 775,70	0,17	225 781,30	0,2
Платежи за негативное воздействие на окружающую среду	14 220,90	0,015	13 050,90	0,01	13 083,70	0,012

комплексного экологического разрешения и освоении наилучших доступных технологий без избыточных затрат [2].

6. В системе корпоративного управления компаний особое внимание необходимо уделять формированию эффективного экоменеджмента, который будет способствовать сохранению компромисса между защитой окружающей среды от вредного воздействия в процессе производства и достижением ее финансовых целей без ущерба для бизнеса [10].
7. Задачи экоманеджмента: разработать эффективную экологическую политику предприятия, оптимизировать использование сырьевых ресурсов, заинтересовать работников предприятия в бережном отношении к природе, привлечь инвестиции для модернизации производства и внедрения современных «чистых» технологий капитал [16].
8. В настоящее время практически все экологические налоги поступают в федеральный

бюджет. На наш взгляд, чтобы комплексно и эффективно реализовать все меры, направленные на снижение или предотвращение негативного воздействия на окружающую среду, целесообразнее рассредоточить экологические налоги и платежи за использование природных ресурсов между центром и регионом, в котором они непосредственно добываются. Налоги, взимаемые с компаний, работающих в этих регионах и загрязняющих экологию в результате своей деятельности, должны использоваться для возмещения этого вреда, кроме того, задачи по охране и возмещению ущерба природе логичнее решать непосредственно на территории, где происходит негативное воздействие. Разумная и открытая система адресного использования налоговых поступлений, строгий мониторинг, выполняемый на постоянной основе независимыми органами, обеспечат формирование действенной системы регулирования «зелёной» экономики [12].

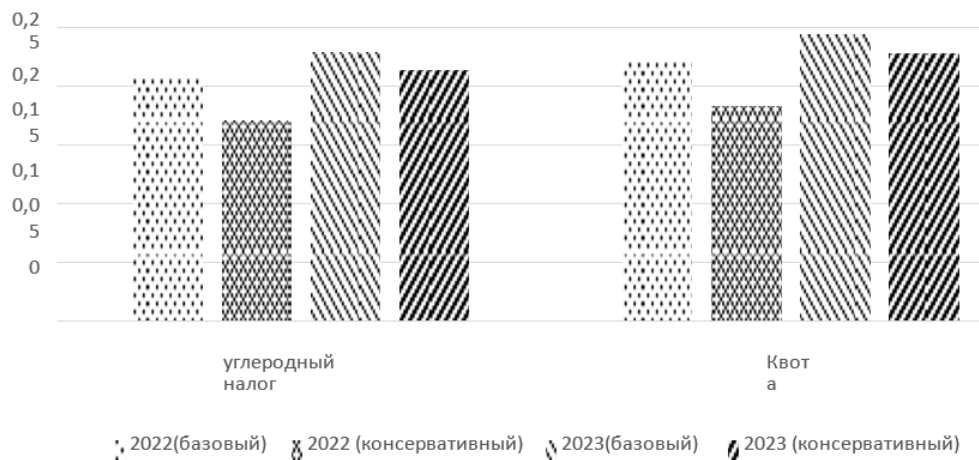


**Рис. 1.** Динамика взимаемых налогов, сборов и платежей в РФ в 2021-2023 гг.

1. Налог на добычу полезных ископаемых.
2. Налог на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья.
3. Водный налог.
4. Земельный налог.
5. Сбор за пользование объектами животного мира и за пользование объектами водных биологических ресурсов.
6. Транспортный налог.
7. Акцизы.
8. Регулярные платежи за пользование недрами.
9. Утилизационный сбор.
10. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду.

Говоря о российском экологическом налогообложении, нельзя обойти вниманием зарубежное налоговое законодательство, способное оказать влияние на экономическую ситуацию в нашей стране. Как известно, на сегодняшний день одной из самых обсуждаемых в мире проблем является изменение климата на планете, вызванное глобальным потеплением, которое напрямую связано с увеличением концентрации парниковых газов (карбонизацией) в атмосфере. Впервые признание необходимости осуществления углеродного регулирования прозвучало в 2019 году в «Новой зелёной повестке» – программе ЕС по модернизации экономики и общества (New Green Deal), согласно которой в бли-

жайшие десять лет планируется снизить антропогенную углеводородную эмиссию, а к 2050 году добиться полной углеродной нейтральности [7]. В октябре прошлого года в Европейском союзе начался первый этап программы трансграничного корректирующего налога на углеродные выбросы (СВАМ). Компаниям, которые экспортируют свою продукцию в ЕС, надлежит указывать в регулярных отчетах наряду с количеством экспортируемого товара и сопутствующий его производству объем выбросов углерода. Согласно расчетам специалистов, благодаря введению этого налога можно ежегодно получать дополнительный доход в 5–14 млрд евро [9].



**Рис. 2.** Дополнительная нагрузка для ведущих компаний в отрасли добычи нефти и газа РФ, %.

Сегодня международную общественность интересует вопрос, каким будет механизм углеродного трансграничного регулирования при экспорте товаров в ЕС [1]. Эксперты предложили два возможных решения: налог (или пошлина) на продукцию, ввозимую в Евросоюз; квоты EU ETS (European Union Emission Trading Scheme (Система торговли выбросами Европейского союза) – крупнейший рынок торговли парниковыми газами, (покупка лицензии на право осуществлять выбросы парниковых газов). Они отличаются и механизмом регулирования, и установлением объема выбросов, а также имеет значение географическое расположение государства, от чего напрямую зависит попадание под трансграничное углеродное регулирование (ТУР).

Мы рассчитали дополнительную нагрузку на бюджет крупных компаний РФ, занимающихся нефте- и газодобычей, при выходе на рынок ЕС (рис. 2).

По нашему прогнозу выходят довольно значительные средства, что, безусловно, скажется на работе предприятий. Величина чистого дохода российских нефтедобывающих компаний достигает в среднем порядка 823 миллиардов рублей. То есть можно определить дополнительное финансовое обременение ведущих компаний,

добывающих нефть, экспортирующих нефть в Евросоюз.

Проведенный анализ ситуации, сложившейся сегодня в международной системе экологического налогообложения, позволил сформулировать ряд проблем, которые могут встать перед российскими экспортерами сырьевых ресурсов.

1. Принятие трансграничного углеродного налога (СВАМ) в первую очередь повлияет на такие сферы тяжелой промышленности, как металлургия, газо- и нефтедобыча, добыча угля и других полезных ископаемых, а также на производства, связанные с сырьем и топливом.
2. Поскольку значительную долю внешней торговли России составляет экспорт продукции с «углеродным следом» в ЕС, она может потерять часть европейского рынка в пользу Саудовской Аравии.
3. В ведущих компаниях РФ ресурсодобывающая промышленность может оказаться убыточной, и это повлияет на экономическое и социальное развитие региона и страны, так как добыча полезных ископаемых – важнейший источник пополнения бюджета государства.



**Библиографический список**

1. Башмаков И. А. Углеродное регулирование в ЕС и российский сырьевой экспорт // Вопросы экономики. – 2022. – № 1. – С. 90–109. – DOI: [10.32609/0042-8736-2022-1-90-109](https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-1-90-109).
2. Зима Ю. С. // Учет и статистика. – 2024. – 21(1). – С. 83–93. – DOI: [10.54220/1994-0874.2024.23.79.009](https://doi.org/10.54220/1994-0874.2024.23.79.009).
3. Кабир Л. С. Государственная поддержка «зеленых» инвестиций и рыночное «зеленое» финансирование: зарубежный опыт // Инноватика и экспертиза. – 2019. – 1(26). – С. 97–108. – DOI: [10.35264/1996-2274-2019-1-97-108](https://doi.org/10.35264/1996-2274-2019-1-97-108).
4. Копытин И. А., Попадьюко А. М. Водородные стратегии крупнейших европейских энергетических компаний // Современная Европа. – 2021. – № 4. – С. 83–94. – DOI: [10.15211/soveurope420218394](https://doi.org/10.15211/soveurope420218394).
5. Мочалова Л. А., Гриненко Д. А. Проблемы и направления экологизации налоговой системы России // Экономика природопользования и социальная экология. – 2018. – 6 (91). – С. 70–76. – DOI: [10.24411/2077-7639-2018-10017](https://doi.org/10.24411/2077-7639-2018-10017).
6. Приказ Росстата от 31.12.20020 № 872 «Об утверждении методических указаний по формированию счета экологических налогов и платежей». – URL: <https://legalacts.ru/doc/metodicheskie-ukazaniya-po-formirovaniyu-scheta-kologicheskikh-nalogo-i-platezhei>.
7. Рамочная конвенция об изменении климата, Двадцать первая сессия Париж, 30 ноября – 11 декабря 2015. – URL: [https://www.meteorf.ru/upload/pdf\\_download/Paris-sogl-rus.pdf](https://www.meteorf.ru/upload/pdf_download/Paris-sogl-rus.pdf).
8. Федеральной налоговой службы О. сайт. – URL: <https://www.nalog.ru> (дата обр. 20.09.2024).
9. Entrepreneurs and Environmental Sustainability in the Digital Era: Regional and Institutional Perspectives / Q. Ye [et al.] // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2020. – Feb. – Vol. 17, no. 4. – P. 1355. – ISSN 1660-4601. – DOI: [10.3390/ijerph17041355](https://doi.org/10.3390/ijerph17041355).
10. Formation of mechanisms for state regulation of environmental investment activities in the region / S. Makhosheva [et al.] // E3S Web of Conferences / ed. by A. Zheltenkov, A. Mottaeva. – 2021. – Vol. 284. – P. 11011. – ISSN 2267-1242. – DOI: [10.1051/e3sconf/202128411011](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128411011).
11. Heshmati A. An Empirical Survey of the Ramifications of a Green Economy. – 2014. – URL: <https://www.ftp.iza.org/dp8078.pdf>.
12. How does China's green institutional environment affect renewable energy investments? The non-linear perspective / X. Yang [et al.] // Science of The Total Environment. – 2020. – July. – Vol. 727. – P. 138689. – ISSN 0048-9697. – DOI: [10.1016/j.scitotenv.2020.138689](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138689). – URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138689>.
13. Kohlhaas M. Energy taxation and competitiveness—Special provisions for business in Germany's environmental tax reform. – 2003. – URL: [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.40455.de/dp349.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.40455.de/dp349.pdf).
14. Samodelko L. S. The role of environmental taxation in promoting ecological safety and strategic development of the Russian Federation // Vestnik Universiteta. – 2019. – May. – No. 4. – P. 111–117. – ISSN 1816-4277. – DOI: [10.26425/1816-4277-2019-4-111-117](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-4-111-117).
15. Samodelko L. S., Karp M. V. Significance and principles of environmental taxation // Vestnik Universiteta. – 2020. – Dec. – No. 11. – P. 141–147. – ISSN 1816-4277. – DOI: [10.26425/1816-4277-2020-11-141-147](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-11-141-147).
16. Selin H., Najam A. Beyond Rio+20: Governance for a Green Economy. – 2011. – URL: <https://www.iisd.org/publications/beyond-rio20-governance-green-economy>.
17. Titova A. O. Analysis of Environmental Taxation of the Russian Federation // Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Economics. Management. Law. – 2017. – 17 (2). – P. 185–191. – DOI: [10.18500/1994-2540-2017-17-2-185-191](https://doi.org/10.18500/1994-2540-2017-17-2-185-191).

УДК 330     DOI: 10.14451/2.198.104

# Система показателей, позволяющих оценить уровень развития экономики знаний на мезоуровне\*

© 2024 **Махашева Салима Александровна**

Доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, заведующая отделом Экономика знаний и опережающее региональное развитие Института информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: Salima@list.ru

© 2024 **Шардан Саида Кемаловна**

Доктор экономических наук, профессор кафедры Экономика и финансы. Северо-Кавказская государственная академия.  
E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Кештов Мурат Муаедович**

Кандидат экономических наук, научный сотрудник Инжинирингового центра. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: mmk032@mail.ru

© 2024 **Уянаева Халимат Борисовна**

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник отдела Экономика знаний и опережающее региональное развитие Института информатики и проблем регионального управления. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

© 2024 **Махашев Артур Ахматович**

Стажер-исследователь Инжинирингового центра. Кабардино-Балкарский научный центр Российской академии наук.  
E-mail: arturmakhoshev@gmail.com

**Ключевые слова:** экономика знаний, мезоуровень, система показателей, инновационная активность, человеческий капитал, цифровизация, институты и инфраструктура, оценка экономического развития, региональная экономика, показатели эффективности.

В статье представлена система показателей для оценки уровня развития экономики знаний на мезоуровне, адаптированная к условиям Кабардино-Балкарской Республики. Разработан интегральный индекс, учитывающий человеческий капитал, инновационную активность, цифровизацию и институциональную поддержку. Проведена оценка индекса, предложены рекомендации по его повышению.

\* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 23-28-00983). (₽)



## Введение

В последние десятилетия экономика знаний стала ключевым элементом в стратегическом развитии стран и регионов. С переходом к постиндустриальному обществу, основанному на знаниях и инновациях, возникла необходимость в новых подходах к оценке развития экономик, ориентированных на знания. Система индикаторов, позволяющих измерить уровень экономики знаний, стала важным инструментом для мониторинга и анализа этого процесса как на глобальном, так и на локальном уровне. На сегодняшний день разработано множество методик, основанных на расчете совокупных индексов экономики знаний, которые служат индикаторами того, как эффективно используются знания в процессе экономического роста и развития.

Одной из наиболее известных методик является программа Всемирного банка «Знания для развития» (K4D), разработанная в 2004 году, которая включает использование таких индексов, как Индекс знаний (KI) и Индекс экономики знаний (KEI). Эти индексы оценивают способность страны или региона к созданию, распространению и использованию знаний, что, в свою очередь, напрямую связано с экономическим ростом и конкурентоспособностью. Методика Всемирного банка основывается на измерении различных факторов, таких как образование, инновационная система, информационная инфраструктура и институциональные стимулы, которые в совокупности образуют индекс экономики знаний.

Однако применение этих методик на мезоуровне, например, в пределах регионов, требует учета специфики местной экономики и особенностей социально-экономического развития. В России существует несколько подходов к оценке экономики знаний на локальном уровне, в том числе методики, разработанные Институтом прикладных экономических исследований РАН. Эти методики включают комплексный анализ таких показателей, как поддержка сектора знаний, уровень использования знаний в различных отраслях, а также сбалансированность экономического развития.

Применение интегральных индексов и отдельных показателей для оценки экономики знаний на уровне региона имеет свои преимущества и недостатки. С одной стороны, использование одного показателя позволяет отразить определенный аспект развития, с другой – интегральные индексы охватывают более широкий спектр факторов, однако их построение сопряжено с рядом сложностей, таких как выбор и обоснование показателей, а также определение весов этих показателей.

Таким образом, в данной статье ставится задача разработки системы показателей, которые позволят более точно и эффективно оценивать уровень развития экономики знаний на мезоуровне с учетом особенностей российской экономики и потребностей конкретных регионов. Эмпирическое исследование будет направлено на анализ влияния различных подиндексов на совокупный показатель экономики знаний в динамике, что поможет выявить наиболее значимые индикаторы для расчёта интегральной оценки и оптимизировать методику оценки уровня экономики знаний на уровне отдельных регионов России.

## Методы и методология исследования

Целью данного исследования является разработка системы показателей для оценки уровня развития экономики знаний на мезоуровне. Мезоуровень в отличие от макроэкономического уровня фокусируется на региональных и отраслевых аспектах, что позволяет более точно учитывать особенности местных экономик и выявлять ключевые факторы, влияющие на экономический рост. Для достижения поставленной цели использованы как качественные, так и количественные методы анализа, обеспечивающие комплексную оценку состояния экономики знаний.

Для обобщенной оценки уровня развития экономики знаний на мезоуровне разрабатываются индексы, основанные на взвешивании ключевых показателей. Это может быть индекс цифровизации, индекс инновационной активности и индекс человеческого капитала. Каждый из

этих индексов рассчитывается по формуле, которая учитывает значимость различных факторов в контексте конкретного региона или сектора.

Используя данные о расходах на образование, НИОКР и ИКТ, исследователи разрабатывают модели оценки эффективности этих инвестиций. Модели показывают, как увеличение инвестиций в эти сферы может повлиять на рост ВРП, производительность труда и другие экономические показатели региона.

Для формирования базы данных используется информация из открытых источников, таких как отчеты государственных и частных организаций, статистика от международных институтов (например, Всемирный банк, ОЭСР) и национальных органов статистики [2; 4; 17]. Это дает возможность создать объективную картину и избежать искажения данных.

Таким образом, методология исследования включает в себя как количественные, так и качественные методы анализа, что позволяет всесторонне оценить уровень развития экономики знаний на мезоуровне. Выводы, сделанные на основе этих методов, помогут формировать рекомендации для эффективной региональной политики, направленной на развитие инновационной экономики и усиление конкурентоспособности на международной арене.

### Основное содержание работы

Экономика знаний (ЭЗ) представляет собой новый этап в развитии мировых экономик, в котором знания и интеллектуальный капитал становятся основными ресурсами для роста и конкурентоспособности. Вопросы теоретического обоснования и моделирования структуры экономики знаний активно исследуются учеными с конца XX века. Работа таких исследователей, как Д. С. Белл, П. Друкер, М. Кастельс и других, а также современные подходы к измерению уровня развития экономики знаний играют важную роль в формировании теоретических и практических основ этого нового экономического уклада [14–19].

Методология разработки индекса экономики

знаний на мезоуровне основывается на интеграции ключевых показателей, которые характеризуют состояние и динамику человеческого капитала, инновационной активности, цифровизации и институциональной поддержки [1; 3; 5; 8]. Индекс учитывает значимость каждого из этих факторов, позволяя провести взвешенную оценку уровня экономики знаний для конкретного региона или сектора.

Этапы методологии:

1. Выбор показателей. Методология включает следующие компоненты:
  - Человеческий капитал (H):
    - Уровень образования (доля населения с высшим образованием).
    - Доля специалистов STEM.
    - Количество программ переподготовки.
  - Инновационная активность (I):
    - Объем затрат на НИОКР.
    - Количество зарегистрированных патентов.
  - Доля внедренных инновационных продуктов.
  - Цифровизация (D):
    - Доступность высокоскоростного интернета.
    - Уровень внедрения цифровых технологий в бизнесе и государственном управлении.
  - Распространенность электронной коммерции.
  - Институциональная поддержка (P):
    - Уровень инвестиций в инфраструктуру.
    - Качество государственного управления.
    - Доступность грантов и программ поддержки предпринимательства.
2. Определение весовых коэффициентов ( $w_1, w_2, w_3, w_4$ ). Весовые коэффициенты определяют вклад каждого компонента в общий индекс. Они зависят от:
  - Экспертной оценки приоритетности каждого фактора.
  - Специфики региона или сектора (например, для сельскохозяйственных регионов цифровизация может иметь меньший вес, чем человеческий капитал).
  - Методов многокритериального анализа, таких как АНР (анализ иерархий), или регрес-

сионного анализа для оценки реального вклада факторов в экономический рост.

### 3. Индекс рассчитывается по формуле:

Формула индекса экономики знаний (КЭЗ):

$$КЭЗ = w_1 \cdot H + w_2 \cdot I + w_3 \cdot D + w_4 \cdot P.$$

Каждый показатель нормируется (приводится к диапазону от 0 до 1) для обеспечения сопоставимости.

### 4. Сбор и нормализация данных.

Для каждого компонента собираются соответствующие данные (например, процент STEM-специалистов, количество патентов). Нормализация выполняется с использованием следующих методов:

Линейное приведение

$$x_{\text{норм}} = \frac{x - \min}{\max - \min}.$$

Для компонентов, где большие значения являются негативными (например, уровень безработицы), используется обратное приведение

$$x_{\text{норм}} = 1 - \frac{x - \min}{\max - \min}.$$

### 5. Агрегация и расчет индекса.

После нормализации данных индекс вычисляется путем взвешивания и суммирования всех нормированных компонентов.

### 6. Интерпретация индекса.

Значение индекса позволяет сравнить уровень экономики знаний между регионами или секторами.

Высокий индекс ( $КЭЗ > 0,7$ ) указывает на развитую экономику знаний.

Низкий индекс ( $КЭЗ < 0,3$ ) сигнализирует о необходимости усиления работы по ключевым направлениям.

### Применение методологии.

Методология подходит для оценки текущего состояния экономики знаний в регионах, разработки сценариев развития и анализа чувствительности региональных стратегий, а также поддержки решений по приоритетам региональной политики, направленной на развитие инноваций, цифровизации и человеческого капитала.

В рамках данной научной статьи нами была адаптирована предложенная методология для Кабардино-Балкарской Республики (КБР).

Во-первых, мы выделили особенности рассматриваемой республики.

1. Основу экономики составляют сельское хозяйство, обрабатывающие производства, строительство и малый бизнес.
2. Уровень цифровизации и внедрения инноваций находятся в стадии развития.
3. Уровень образования выше среднего по стране, но STEM-специалисты и инновационная активность представлены ограниченно.
4. Регион имеет положительную динамику инвестиций в основные фонды, но сталкивается с дефицитом высококвалифицированных кадров и цифровой инфраструктуры.

Во-вторых, нами были уточнены компоненты индекса с учётом специфики региона.

1. Человеческий капитал (H):
  - Уровень образования населения (доля жителей с высшим образованием, среднее количество учащихся в вузах и профессиональных учебных заведениях, кадры STEM-направлений (количество STEM-специалистов на душу населения)).
  - Программы переподготовки (число программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки).
2. Инновационная активность (I):
  - Затраты на НИОКР (доля регионального бюджета, направленная на научные исследования, количество зарегистрированных патентов, число внедренных инновационных продуктов (например, в сельском хозяйстве или строительстве)).
3. Цифровизация (D).
  - Доступность интернета (доля домохозяйств с доступом к интернету, внедрение цифровых технологий (уровень использования цифровых решений в госуслугах, образовании, бизнесе), электронная коммерция и финансовые технологии).
4. Институциональная поддержка (P).

- Инвестиции в инфраструктуру (объем инвестиций в социально-экономическую инфраструктуру).
- Качество управления (эффективность государственных программ поддержки бизнеса и инноваций, доступность грантов и программ поддержки предпринимательства).

В-третьих, нами были определены весовые коэффициенты.

Для КБР предложены следующие весовые коэффициенты (по значимости для региона):

- $w_1 = 0,35$  для человеческого капитала.
- $w_1 = 0,25$  для инновационной активности.
- $w_1 = 0,20$  для цифровизации.
- $w_1 = 0,20$  для институциональной поддержки.

Следующим, четвертым этапом, мы рассчитываем коэффициент экономики знаний для КБР:

$$КЭЗ_{КБР} = 0,35 \cdot H + 0,25 \cdot I + 0,20 \cdot D + 0,20 \cdot P.$$

Для каждого показателя (например, «доля населения с высшим образованием») данные нормализуются с использованием линейного метода.

На основании данных из статистического сборника «КБР в цифрах 2024» [4]:

- Человеческий капитал  $H = 0,65$  (умеренный уровень квалификации и программ переподготовки).
- Инновационная активность  $I = 0,45$  (ограниченное количество патентов и НИОКР).
- Цифровизация  $D = 0,50$  (средний уровень внедрения цифровых технологий).
- Институциональная поддержка  $P = 0,55$  (умеренные инвестиции в инфраструктуру).

Расчет:

$$КЭЗ_{КБР} = 0,35 \cdot 0,65 + 0,25 \cdot 0,45 + 0,20 \cdot 0,50 + 0,20 \cdot 0,55 = 0,572.$$

Индекс 0,572 указывает на умеренный уровень развития экономики знаний в КБР. Для его повышения рекомендуется увеличить финансирование НИОКР, активно внедрять цифровые

технологии в сельское хозяйство и обрабатывающее производство, усилить поддержку малого и среднего бизнеса, а также стартапов, через грантовые программы и налоговые льготы, и развивать программы STEM-образования и переподготовки кадров.

### Заключение

В результате проведенного исследования, целью которого было разработать систему показателей для оценки уровня развития экономики знаний на мезоуровне, был предложен комплексный индекс, учитывающий ключевые компоненты, такие как человеческий капитал, инновационная активность, цифровизация и институциональная поддержка. Эта методология была адаптирована для специфики Кабардино-Балкарской Республики (КБР) с учетом ее социально-экономических характеристик и доступных данных.

Разработка индекса экономики знаний (КЭЗ) для КБР основывается на взвешивании показателей, соответствующих четырем основным направлениям: образованию и квалификации населения, инновационной активности, уровню цифровизации и эффективности институциональной поддержки. Все эти компоненты играют ключевую роль в развитии региона и взаимосвязаны между собой. Важно, что каждый показатель нормализуется, что позволяет избежать искажения результатов и делает индекс сопоставимым с другими регионами и секторами экономики.

Применяя предложенную методологию, для Кабардино-Балкарской Республики мы рассчитали индекс КЭЗ, который составил 0,572. Этот результат указывает на умеренный уровень развития экономики знаний в регионе. При этом оценка каждого из компонентов показала следующие результаты:

Человеческий капитал в КБР оценен на уровне 0,65, что свидетельствует о высоком уровне образования, но ограниченном числе специалистов в STEM-направлениях и потребности в дополнительных программах переподготовки.

Инновационная активность составила 0,45, что

отражает низкий уровень патентной активности и ограниченные расходы на НИОКР, несмотря на потенциал в таких сферах, как сельское хозяйство и строительство.

Цифровизация региона была оценена на уровне 0,50, что характеризует средний уровень внедрения цифровых технологий и доступа населения к интернет-услугам.

Институциональная поддержка региона получила оценку 0,55, что указывает на умеренные, но не достаточные инвестиции в инфраструктуру и поддержку инновационного предпринимательства.

Таким образом, индекс экономики знаний для Кабардино-Балкарской Республики показывает, что регион находится на стадии активного развития, но имеет значительный потенциал для улучшения в области инноваций, цифровизации и повышения уровня квалификации кад-

ров. Эффективная реализация государственного и регионального управления, направленного на укрепление институциональной поддержки, стимулирование инновационной активности и развитие образовательных программ, может способствовать ускоренному переходу региона к экономике знаний.

Учитывая результаты расчетов и выводы, полученные в рамках исследования, можно утверждать, что Кабардино-Балкарская Республика обладает значительным потенциалом для развития экономики знаний. Однако для достижения высокого уровня экономического роста и улучшения качества жизни населения необходимо продолжить совершенствование образовательных, инновационных и цифровых инициатив, а также создать устойчивую систему институциональной поддержки, способствующую развитию высокотехнологичных отраслей и внедрению инноваций в производство.

### Библиографический список

1. *Беляев А. Н., Исаев В. А.* Экономика знаний: концепции, тенденции, перспективы // *Экономическая теория*. – 2020. – № 4. – С. 12–22.
2. Всемирный банк. Знания для развития: Индекс экономики знаний (KEI). – URL: <https://www.worldbank.org>.
3. *Иноземцев В. Л.* Современная постиндустриальная экономика: природа, противоречия, перспективы. – М.: Наука, 2017. – 368 с.
4. Кабардино-Балкария в цифрах 2024 : статистический сборник. – Нальчик : ОП Северо-Кавказстата по КБР, 2024. – 96 с.
5. *Караулов А. И.* Методы оценки инновационной активности региона // *Экономика и управление*. – 2021. – № 2. – С. 78–86.
6. *Лапин Н. И., Тихонов А. В.* Цифровая трансформация регионов России: проблемы и перспективы // *Вопросы экономики*. – 2020. – № 5. – С. 32–47.
7. *Маслов И. В.* Интеллектуальный капитал как основа развития экономики знаний // *Экономика науки*. – 2018. – № 6. – С. 10–19.
8. *Олейников А. А.* Экономика знаний и инновационная активность: мировой опыт и российские реалии // *Российский экономический журнал*. – 2020. – № 2. – С. 51–60.
9. *Савельев А. Н.* Роль человеческого капитала в развитии экономики знаний // *Вестник экономической науки*. – 2021. – № 2. – С. 34–42.
10. *Степанов И. Н.* Оценка инновационного потенциала регионов: теоретические и методологические аспекты // *Экономические науки*. – 2020. – № 3. – С. 17–27.
11. *Титов С. В.* Цифровая экономика в региональном контексте // *Вестник экономики и права*. – 2021. – № 1. – С. 9–18.
12. *Ширяев Е. М.* Институты и инфраструктура в условиях цифровой трансформации // *Институциональные исследования*. – 2019. – № 2. – С. 21–29.
13. *Юрков А. С.* Подходы к интегральной оценке социально-экономического развития регионов // *Экономический анализ*. – 2020. – № 3. – С. 56–65.
14. *Bell D.* *The Coming of Post-Industrial Society*. – New York: Basic Books. – 1999. – 576 p.
15. *Castells M.* *The Rise of the Network Society*. – Oxford: Blackwell. – 2010. – 624 p.
16. *Drucker P.* *Innovation and Entrepreneurship*. – London: Harper & Row. – 2015. – 320 p.
17. *OECD.* *Knowledge-based Economy: Framework and Indicators*. – Paris : OECD Publishing, 2017. – 214 p.
18. *Rogoff K.* *Innovation and Economic Growth in Emerging Markets* // *IMF Economic Review*. – 2018. – Vol. 66. – P. 345–370.
19. *Schwab K.* *The Fourth Industrial Revolution*. – Geneva : World Economic Forum, 2016. – 184 p.

УДК 656 DOI: 10.14451/2.198.110

## Транспортно-логистический каркас новых субъектов РФ: состояние и особенности восстановления транспортной сети

© 2024 **Мищенко Оксана Анатольевна**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры Международная экономика и бизнес. Донской государственной технической университет.

E-mail: ksyu04@yandex.ru

**Ключевые слова:** логистика, новые регионы, автодорожная сеть, улично-дорожная сеть, транспортно-логистический каркас, внутренняя логистика, каркасная модель.

В статье автором затрагиваются основные проблемные аспекты современного и будущего развития транспортной системы новых субъектов РФ в процессе их реинтеграции в экономику России. Представлена оценка состояния и процессов опережающего восстановления транспортной и улично-дорожной сети новых территорий, развития стратегических маршрутов, образующих связную логистику товароснабжения полуострова и новых территорий, пролог к которой автор находит в транспортно-логистическом тупике новых территорий 2014 г.

Восстановление социально-экономической базы и промышленного потенциала новых регионов на юге РФ представляет собой комплексный процесс, в котором стабилизирующим фактором их развития становится усиление внутренней связности в рамках формирования транспортно-логистического каркаса территорий [7, с. 119–120].

Развитие дорожного инфраструктурного строительства новых территорий определяется рядом особенностей, среди которых можно выделить:

- высокую интенсивность капитального строительства (согласно планам 2023 г. капитальному строительству подлежало более 700 километров автодорог и 20 искусственных сооружений) [5];
- стратегический характер объектов капиталь-

- ного строительства, например, участка трассы «Джанкой – Мелитополь – Ростов-на-Дону», имеющей проектное название «Таврида-2»;
- точечное развитие локальных производственных мощностей для обеспечения дорожного строительства необходимыми материалами (приближение источников снабжения к местам интенсивного потребления снижает время и стоимость доставки на коротком плече);
- и др.

Восстановление инфраструктуры портов Мариуполя и Бердянска, увеличение мощности их перевалки имеет важное значение не только для повышения потенциала морских грузоперевозок макрорегиона, но и логистической поддержки объектов инфраструктурного дорожного строительства [6]. Возобновление мор-

ских перевозок и восстановление перевалочных мощностей, в том числе стройматериалов позволяет ускорить строительство производственных зданий и сооружений, значительная часть которых была разрушена или повреждена. Переключение работы морской портовой инфраструктуры в режим регулярных морских грузоперевозок позволит почти на треть уменьшить стоимость логистики и оптимизировать сроки доставки товаров. Кроме того, в условиях разрыва многих магистралей и снижения их пропускной способности это позволяет снизить нагрузку на автомобильные дороги и наземные пункты пропуска. Восстановление и развитие портовых мощностей происходит в рамках системных задач, которые включают:

- перезапуск логистической схемы транспортного сообщения новых территорий в рамках обновленных стратегических ориентиров их развития с учетом интеграции в существующие магистрали новыми железными дорогами, что позволит увеличить как объем грузооборота, так и пассажиропоток в новых регионах;
- плотную интеграцию портовой инфраструктуры Азово-Черноморского бассейна в экономику РФ с учетом его скорректированного под актуальные задачи развития транспортно-экономического баланса с учетом профильной специализации портовых мощностей (порт Мариуполя – металл, Бердянска – перевалка зерна), которые должны быть заново реинтегрированы в заново выстроенную во круг соответствующую инфраструктуру, восстановление которой должно учитывать имеющиеся мощности портов;
- ремонт энергетических, локомотивных, вагонных, путевых комплексов, что позволит фактически утроить грузовой поток этих территорий;
- расширение логистических возможностей и пропускной способности автомобильных дорог в новых регионах;
- и др.

Транспортно-логистический потенциал внутреннего и транзитного железнодорожного сообще-

ния с учетом 6,4 тысячи километров железнодорожных путей, развитие автомобильных сетей обеспечивает надежную логистическую связку территорий, опорными точками в которой будут являться логистические центры как оптовые площадки по продаже стройматериалов (Энергодар, Токмак, Мелитополь, Бердянск и др.). Основная функция таких складов – аккумулировать и распределять по регионам десятки тысяч тонн готовой продукции [1].

Точкой роста и расширения географии логистической сети таких РЦ в регионе является Мариуполь. Их «тиражирование», имеющее твердое экономическое обоснование и локализацию на основе экономических расчетов (метод «центра масс», топография, источники спроса и др.) несет смежный синергетический эффект, связанный с созданием новых рабочих мест, включением в этот процесс предприятий малого сектора экономики новых регионов. Это, как показывает анализ, имеет колоссальное значение для решения проблем занятости в новых субъектах РФ и стимулирования экономического роста локального бизнеса [10, с. 35–37].

С другой стороны, логистический аспект восстановления территориально-промышленного комплекса новых субъектов РФ является по сути ключевым по причине того, что после 2014 года все они оказались в транспортном тупике.

Контур, который отрезал Украину от цивилизации проходил восточнее Мариуполя, где южнее Херсонской области также ничего не было [3]. Эти территории оказались на периферии внимания региональных экономических и политических элит, по причине чего ремонтно-восстановительные дорожные работы были отложены в «долгий ящик», железнодорожные ветки демонтированы, а инфраструктурное развитие территорий было переведено на остаточный принцип, по которому развивалась только инфраструктура, связанная с авиаперевозками.

Текущее решение этих проблем и выход из логистического тупика диктует определенная логика событий, продолжение специальной военной

операции (СВО), что требует, прежде всего, строительства автомобильных дорог, расширения автотранспортных артерий, позволяющих быстро и плотно связывать регионы [4, с. 12], [5, с. 10].

Одной из таких дорог является двухполосная дорога из Ростовской области в ДНР, которая проходит через Матвеев Курган и пост Успенка. Дефицит ее пропускной способности обозначился уже в 2017–2018 гг., несмотря на периодический ремонт и восстановление этой автомагистрали. Расширение этого пункта пропуска в ДНР имеет важный логистический эффект, в том числе для ее гражданского использования [9].

Не менее приоритетным является строительство дороги, связывающей Ростов-на-Дону с Крымом через новые регионы, запуск которой позволит снизить нагрузку на Крымский мост, особенно в летний период, когда она достигает более 30 тысяч машин в сутки. Интенсивность движения по трассе Джанкой – Мариуполь (300–700 фур в сутки) требует не только ремонта, но и расширения этой магистрали.

Потребность в развитии сухопутного коридора в Крым возникла в 2014 г., после его включения в состав России и усиления транспортной блокады нового субъекта РФ со стороны Украины, а также с началом боевых действий на Донбассе. Низкая пропускная способность паромной переправы через Керченский пролив заострила дискуссию о необходимости строительства моста, после чего эта задача была решена в 2016–2019 гг.

После теракта на Крымском мосту проблема развития дублирующего его сухопутного маршрута вновь обострилась в условиях, когда на новые территории приходилось до 4/5 транспортного потока с полуострова и обратно. В современный момент этот транспортный коридор по северному Приазовью решает ряд проблем:

- снимает часть нагрузки с Крымского моста;
- снижает нагрузку на остальную часть транспортной инфраструктуры Украины, которая оказалась не готова к увеличению грузопотока по автомобильной магистрали (обрушение

- моста в Мелитополе);
- и др.

Важно отметить, что роль и значение этого маршрута будет изменяться по мере развития экономики полуострова, расширения его торговых связей с материковой частью России, возрастания туристического и рекреационного потенциала полуострова [8]. Как итог, страховочно-разгрузочная и транзитная функция сухопутного маршрута будет замещаться возрастающей ролью в увеличении объемов товароснабжения полуострова, что означает повышение экономической значимости транспортного коридора после того, как новые территории будут максимально интегрированы в экономику РФ.

Связная и развитая логистика является важной частью интеграционной парадигмы развития новых регионов РФ, единство территорий которых будет являться функцией возрастающего и направленного «сверху» удобства путей сообщения. Сегодня движение машин в Крым через новые территории осуществляется по маршруту «Таганрог – Мариуполь – Бердянск – Мелитополь – Джанкой» по «зеленому коридору» с возможностью остановки в специально обустроенных зонах. Развитие такого коридора расширяет возможности входа российского бизнеса в экономическое пространство Запорожской и Херсонской области как с Крыма, так и с материковой части РФ.

Отдельное направление развития внутренней логистики новых регионов составляет авиасообщение, транзитный потенциал которого был подорван частичным разрушением Луганского аэродрома в ходе боевых действий, когда донецкий аэропорт был уничтожен. Развитие аэропортов в долгосрочной перспективе позволит восстановить связь с отдаленными регионами России и сделать ее более надежной. Отметим, что аэропорт Мариуполе имеет военное назначение, а сроки его восстановления перенесены на 2025 г.

Функционирование социальной инфраструктуры новых территорий определяется не менее



важным гармоничным развитием общественного транспорта, парк которого за последние годы оказался не только сильно изношен, но и частично полностью амортизирован. Например, отсутствие в крупных городах работающего электротранспорта, восстановление которого несет смежный эффект дозагрузки мощностей местных предприятий, испытывающих хронический дефицит заказов.

Формирование транспортно-логистического каркаса новых территорий имеет важное значение в силу множества двуединых задач, например раскрытия потенциала Азовского моря как внутреннего моря РФ. Строительство автодорожного кольца вокруг Азовского моря как связанной сети новых дорог, в том числе на Арабатской Стрелке (связывает Херсонскую область с Крымом) может обеспечить значительный социально-экономический эффект и превратить район Приазовья в единый динамично развивающийся туристско-рекреационный кластер. Данная стратегическая задача подчеркивает не только рыночную и социально-экономическую перспективу инфраструктурного проекта, но и востребованность каркасной модели развития транспортно-логистического комплекса новых территорий. Их логистическое сопряжение с транспортной системой юга России несет множество прямых и опосредованных эффектов, целевой ориентир которых – ускоренное включение регионов в экономическое, правовое, образовательное и культурное пространство страны.

В условиях существующих интеграционных типов развития ЕАЭС включение в экономику России новых субъектов должно использовать весь потенциал транспортно-логистической и промышленно-хозяйственной кооперации территорий, в условиях когда такая интеграция не может развиваться на пространстве ЕАЭС, где отсутствие союзного капитала ограничивает рыночное лобби межгосударственного углубления интеграции национального капитала, внутренний рыночный комфорт которого обставлен множеством регуляторных барьеров и ограни-

чений.

Интеграционное развитие логистики России и ее новых территорий включает и более широкие инициативы, связанные со строительством железной дороги, которая соединит Ростов-на-Дону и Крым и пройдет по территории Запорожской области через Бердянск и Мариуполь, что в целом обезопасит движение железнодорожного транспорта и также расширит инфраструктурные возможности роста экономики новых регионов.

Как показывает анализ, сегодня динамика их развития находится в зависимости и крайне чувствительна к состоянию дорог, улучшение которого является одним из ключевых инструментов ускоренного развития новых российских регионов, расширение межотраслевых кооперационных связей которых возможно только в рамках качественного обновления и развития дорожной сети, формирования транспортно-логистического каркаса регионов.

Предпосылкой последнего является опережающий темп восстановления дорожной инфраструктуры в 2023 г., а также в 2022 г. (план строительства превышен на 60%, отремонтировано свыше 800 км трасс и 18 мостов).

Результаты капитального строительства региональной и местной сети дорог новых регионов РФ в 2023 г. [2]:

- ЛНР. Выполнена замена слоев износа на 145,9 км региональных трасс. В нормативное состояние приведено 29,9 км улично-дорожной сети, включая участок протяженностью 19 км на трассе от Лутугино до поселка Белое. Ремонт дороги расширит ее логистические возможности как дополнительного объездного маршрута г. Луганска.
- ДНР. Обновлено 176,9 км покрытия на региональной сети и 31,4 км – на улично-дорожной сети, включая 26-километровый участок трассы Енакиево – Харцызск, на котором проведена замена верхнего слоя асфальтобетонного покрытия. Дорожная

артерия связывает Донецк, Горловку, Харцызск, Енакиево и имеет важное социально-экономическое значение для региона.

- Запорожская область. Произведена замена слоев износа на 117,7 км региональной сети, отремонтировано 39,4 км улиц в населенных пунктах. Ключевым объектом работы по содержанию дорог стал участок трассы, соединяющий поселок городского типа Веселое с Мелитополем. Приведения трассы в нормативное состояние обеспечило повышение транспортной доступности социально значимых объектов (местная школа, медицинские учреждения и др.).
- Херсонская область. Обновление верхнего изношенного слоя дорожного покрытия проведено на 110,7 км региональных трасс, включая 31,5 км на участке автодороги Херсон – Симферополь – Скадовск. Восстановление этой дороги облегчает транспортное сообщение между курортными поселками и городами, что имеет ключевое значение для развития туризма и экономики региона.

В целом, в 2023 г. на региональной и местной сети дорог Донецкой и Луганской народных республик, Херсонской и Запорожской областей выполнена замена верхних слоев покрытия на 551,2 км региональных трасс. В нормативное состояние приведено 100,7 км улично-дорожной сети. Восстановление улично-дорожной сети этих регионов происходит в рамках приведения дорожной деятельности в соответствие с российской законодательной и нормативно-правовой базой. Это позволяет разрабатывать и реализовывать планы комплексного развития автомобильных дорог регионального, муниципального и местного значения, а также искусственных сооружений на них.

Согласно планам на 2024 г. должно быть отремонтировано 640 км дорог. Комплексный характер строительства предполагает не только замену дорожного полотна, но также организацию водопропускных труб, размещение дорожных

знаков, остановочных павильонов и др.

В настоящее время основные усилия подрядных организаций и парка привлеченной спецтехники задействованы на ключевых трассах и дорожных артериях, которые обеспечивают связь региональных центров новых регионов с сопряженными территориями. К ним можно отнести:

- дорога Донецк – Харцызск – Амвросиевка – КПП Успенка протяженностью 55 километров;
- региональная дорога от Перевальска до Ивановки;
- и др.

Интенсивность строительства и восстановления альтернативного маршрута по территории новых регионов позволило привести в нормативное состояние 370 километров сухопутного коридора. В ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях из более двух тысяч километров отремонтированных дорог, 1350 км магистралей было приведено в порядок силами государственной компании «Автодор».

Все это создает предпосылки для неограниченного роста трафика частного автотранспорта, увеличения объема грузоперевозок в новых регионах, развития междугороднего пассажирского сообщения. Важно отметить, что данные процессы носят направленный и управляемый характер в рамках системы стратегических решений, учитывающих текущий и будущий транспортно-экономический баланс новых российских регионов на юге страны. Это позволяет сформировать и последовательно реализовывать программу капитального дорожного строительства, повышая качество и разветвленность дорожной сети, напрямую определяющих темпы социально-экономического развития новых субъектов России.

Логистическая интеграция транспортной системы Новороссии определяется, региональными проектами, имеющими стратегическое значение, например перенаправления автомобильного потока в Крым через Северное Приазовье. Реализация таких проектов в условиях СВО и социально-экономической динамики новых

территорий, импульс для которой задает их реинтеграция в РФ формирует подвижность в постановке и решении задач, когда использование сухопутного маршрута для разгрузки пассажиропотока на Крымском мосту актуализирует другу более масштабную задачу использования потенциала всей транспортной системы новых территорий. План-фактный анализ процессов ее

восстановления требует применения более прогрессивных подходов в ее организации, логистический концепт которых формирует каркасная модель, обеспечивающая синергетику развития новых территорий как условие их эффективной и ускоренной реинтеграции в экономику России.

### Библиографический список

1. Берко А. К. Влияние транспортной системы на социально-экономическое развитие новых регионов Российской Федерации // *Инновационная экономика и общество*. – 2024. – 1 (43). – С. 11–21.
2. В 2023 году в новых регионах обновили порядка 652 км региональных и местных дорог. – URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11091> (дата обр. 08.12.2024).
3. Лизан И. Дороги дороги. Как Россия интегрирует транспортную систему Новороссии. – URL: <https://regnum.ru/article/3817893> (дата обр. 11.11.2024).
4. Лизан И. Интеграция Новороссии. Обзор политэкономических процессов и госстроительства новых регионов России. Август – 2024 / Научно-исследовательский центр проблем интеграции стран-участниц Евразийского экономического союза «Союзный нарратив 2050». – URL: <https://www.sonar2050.org/storage/files/Доклады/СОНАР/Интеграция%20Новороссии%20август.pdf> (дата обр. 08.12.2024).
5. Лизан И. Интеграция Новороссии. Обзор политэкономических процессов и госстроительства новых регионов России. Февраль – 2024 / Научно-исследовательский центр проблем интеграции стран-участниц Евразийского экономического союза «Союзный нарратив 2050». – URL: <https://www.sonar2050.org/storage/files/ПостУкраина/Интеграция%20Новороссии%20февраль%202024.pdf> (дата обр. 08.12.2024).
6. Логистика, индустриализация и железнодорожное строительство в Новороссии / В. Т. Волон [и др.] // *Логистика*. – 2023. – 12 (205). – С. 21–23.
7. Лукиных В. Ф., Малыгин Д. С. Концепция логистического каркаса // *Социально-экономический и гуманитарный журнал*. – 2023. – 2 (28). – С. 117–126.
8. Орешкина А. Д., Шаталова Н. В., Бородина О. В. Формирование транспортной сети вновь присоединенных территорий на примере Новороссии // *Транспорт России: проблемы и перспективы-2023* : Материалы Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург. – 2023. – С. 42–44.
9. Павлюк Д. А., Лизогуб Р. П. Проблемы и перспективы транспортной логистики Донецкой Народной Республики // *Маркетинговые и логистические проблемы развития региона* : материалы VI Республиканской студенческой научно-практической конференции (Донецк, 6 апреля 2023 г.) – Донецк : ДОНАУИГС, 2023.
10. Пивоварова О. В., Орлов С. Л. Восстановительный процесс как основа интеграции поступательного развития новых регионов России // *Вестник Института экономических исследований*. – 2024. – 2 (34). – С. 32–42.

УДК 33     DOI: 10.14451/2.198.116

## Теоретические основы интеллектуального капитала и его компоненты

© 2024 Оноприенко Дмитрий Викторович

Аспирант. Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (ПКУ), Москва.

E-mail: limmasss@mail.ru

© 2024 Горбатко Елена Самратовна

Доцент, Кандидат экономических наук. Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (ПКУ), Москва.

E-mail: limmasss@mail.ru

**Ключевые слова:** интеллектуальный капитал, человеческий капитал, компоненты интеллектуального капитала, современная экономика, интеллектуальная собственность.

В настоящей научной работе автор кратко анализирует особенности теоретических основ интеллектуального капитала, его составные компоненты. Для этого исследуется сущность и особенности интеллектуального капитала, его роль для современной экономики в целом и региональных экономических систем в частности. Далее автор рассматривает конкретные составные элементы интеллектуального капитала, дает их более детальную характеристику, рассматривает особенности. В заключение отмечаются перспективы дальнейшего распространения интеллектуального капитала в современной российской экономике – как федерального, так и регионального уровней.

**Объектом исследования** являются особенности теоретических основ интеллектуального капитала, его составные компоненты. **Целью исследования** является комплексный, последовательный анализ особенностей теоретических основ интеллектуального капитала, его составных компонентов. **Методы исследования:** формально-юридический, компаративистский, сравнительный анализ, диалектический, статистический, математический, обобщение, конкретизация, систематизация, дедукция, иные методы теоретического и практического уровней научного познания. **Научная новизна исследования** заключается в подготовке комплексного исследования, формировании авторских выводов относительно особенностей теоретических основ интеллектуального капитала, его составных компонентов в отдельности. Данная научная статья, таким образом, будет полезна теоретикам, практикам, обучающимся и профессорско-преподавательскому составу гуманитарных и иных направлений подготовки, а также более широкому кругу читателей, интересующихся вопросами теоретических основ интеллектуального капитала, его составные компоненты в целом, его дальнейшая перспектива применения в современной экономике России.

В современных условиях развития макроэкономики и региональных экономических систем особую значимость приобретает интеллектуальный капитал. Предполагается, что сегодня важным фактором развития экономики выступает научно-технологическая и социально-экономическая составляющая, формирование совокупности комфортных условий для раскрытия потенциала каждого человека.

Эксперты отмечают: несмотря на наличие профильного Указа Президента РФ № 204 и попытки ввести в активное практическое применение инструментов для развития фундаментальной науки и образования, тем не менее, именно в части совершенствования интеллектуального капитала данная деятельность развивается недостаточно эффективно. Это можно наблюдать по актуальным статистическим данным об экспорте наукоемкой продукции, средний показатель которой ежегодно составляет чуть менее 1% от мирового объема в целом [4]. Предполагается, что это выступает одним из существенных оснований для пересмотра актуальных сегодня стратегий и подходов к повышению эффективности использования интеллектуального капитала страны с целью дальнейшего его превращения в один из движущих факторов экономического развития.

Таким образом, практическая значимость интеллектуального капитала в современной экономике, в том числе на региональном уровне, является достаточно высокой. В связи с этим, в теории экономики актуализируется вопрос о сущности и характеристиках интеллектуального капитала как такового, его внутренних компонентах. Остановимся на данной теме более подробно.

Итак, исследованию сущности и особенностей интеллектуального капитала посвящено значительное число различных научных работ отечественных и зарубежных авторов. Например, одной из наиболее востребованных является теория Й. Рууса и его соавторов, которая определяет сущность и структуру интеллектуального капитала следующим образом:

1. человеческий капитал – знания, навыки, компетенции и связи людей;
2. отношенческий капитал – отношения системы с внешней средой;
3. структурный капитал – базы данных, интеллектуальная собственность, формализованные знания [3].

Также рассмотрим, к примеру, теорию Э. Брукинга, которая предполагает в своей основе подразделение интеллектуального капитала на следующие составляющие: рыночные активы, человеческие активы, интеллектуальная собственность непосредственно, инфраструктурные активы. Схожее содержание интеллектуального капитала как такового в своей теории представляет также, например, К.-Э. Свейби, который подразделяет составные элементы интеллектуального капитала на внутренние и внешние части [5].

Еще одной заслуживающей внимание концепцией является разработка шведского ученого-экономиста Л. Эдвинссона, который на примере конкретной страховой организации определил составные элементы структуры интеллектуального капитала. На практике данная теория выступает одной из наиболее распространенных, научно и технически обоснованных:

1. Человеческий капитал.
  - Знания сотрудников.
  - Навыки.
  - Творческие способности.
  - Моральные ценности.
  - Культура труда и др.
2. Структурный капитал.
  - Потребительский капитал.
  - Связи с клиентами.
  - Информация о клиентах.
  - История взаимоотношений с клиентами.
  - Гудвилл.
  - Бренд (узнаваемость, лояльность отношения) и др.
  - Организационный капитал.
  - Техническое и программное обеспечение.
  - Объекты интеллектуальной собственности (патенты, лицензии и др.)

- Организационная структура предприятия.
- Стратегия управления и др.

Рассмотрим также точки зрения отечественных специалистов, например, В. Л. Иноземцева. Исследователь отмечает, что интеллектуальный капитал в своем содержании необходимо подразделять на 2 ключевых элемента: человеческий и структурный капитал. Каждый из этих элементов внутри подразделяется на многочисленную совокупность различных составных частей. В свою очередь, А. Н. Козырев акцентирует внимание на более детальном разделении, выделяя человеческий, организационный и клиентский капитал непосредственно. Кроме того, автор отмечает, что данный перечень элементов не закрыт и вполне может быть расширительно истолкован впоследствии [7].

Таким образом, наблюдая представленные выше концепции, мы можем увидеть значительное сходство, причем это касается как работ зарубежных исследователей, так и российских авторов. Это выделение в структуре интеллектуального капитала человеческого капитала как существенного его элемента. И эта позиция интересна по двум ключевым основаниям. С одной стороны, очевидным выступает некоторая тождественность между терминами «интеллект» и «человек»: их биологическая, психофизическая связь выступает объяснимой и логичной, до недавнего времени «интеллект» было бы невозможно рассматривать без «человека», его обладателя и ключевой движущей силы. Одновременно в настоящее время в отечественной и зарубежной практике все большее распространение получает искусственный интеллект, который постепенно достигает такого высокого уровня развития, что встает в один ряд с обычным человеческим интеллектом и даже по ряду оснований находится на более значительном уровне. В связи с этим, уже не совсем корректно будет отождествление интеллектуального и человеческого капитала, и если ученые делают ставку на человеческий капитал, то параллельно необходимо рассматривать, какую роль сегодня в интеллектуальном капитале играет уже искус-

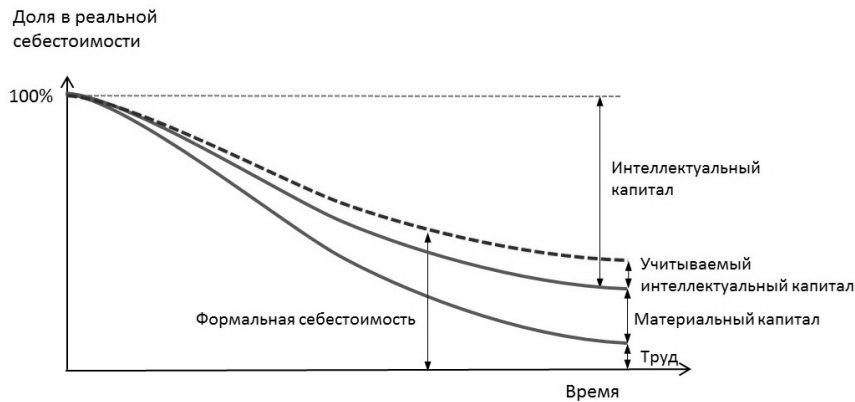
ственный интеллект как таковой.

В общем и целом, интеллектуальный капитал в совокупности различных составных элементов, как видно из представленного выше анализа, в структуре себестоимости любого производимого продукта занимает преобладающее положение [3]. Это можно наблюдать на схеме 1, где очевидным образом представляется прямая и непосредственная зависимость интеллектуального и материального капитала в структуре реальной себестоимости, их связь и взаимодействие (рис. 1).

Обратимся к характеристикам внутренних элементов интеллектуального капитала более детально. Прежде всего, проанализируем человеческий капитал. Традиционно под данным термином понимается уникальная совокупность профессиональных и личностных качеств конкретного сотрудника, специалиста, которые выделяют его квалификацию и уровень профессионализма. В экономике человеческий капитал подразделяется на характеристики конкретного человека и общества в целом, данный термин ввел в оборот американский экономист Дж. Минсер в 1958 г. В современном цифровом обществе человеческий капитал приобретает свою повышенную значимость и актуализируется, как никогда ранее [5].

В содержательном смысле человеческий капитал подразделяется на 2 понимания: как один из наиболее эффективных факторов роста производительности экономики любого уровня и как непосредственно совокупность элементов: интеллект, здоровье, знания, труд, а также ряд иных [8].

В развитии региональных экономических систем человеческий капитал играет существенную роль в качестве фактора производства, используемого, в том числе, для удовлетворения личных потребностей индивида. В прямом значении влияние человеческого капитала на экономику региона предполагается через внедрение инновационных технологий и инструментов в отрасли экономики, в развитие предпри-



**Рис. 1.** Доля интеллектуального капитала в структуре себестоимости любого продукта.

нимательского сектора. В косвенном же — это получение разного рода побочных эффектов от улучшений, связанных с характеристиками человеческого капитала как такового. Например, напрямую повышение уровня рождаемости не влияет существенно на развитие экономики региона, однако очевидно в долгосрочной перспективе это ведет к совершенствованию социальной инфраструктуры, развитию предпринимательской деятельности и т.д.

В конечном итоге те регионы страны, где человеческий капитал выступает наиболее развитым, являются более привлекательными для инвесторов, предпринимателей, меценатов и других дополнительных источников финансирования.

Проанализируем еще один элемент — структурный капитал. В отличие от рассмотренного выше человеческого капитала, капитал структурный подразумевает нематериальное содержание, включает в себя разного рода технологии (ИКТ, инновационные), процедуры, системы управления, культуры, программное и техническое обеспечение как таковое, патенты, разного рода организационные формы и структуры [3; 6]. Как видно из представленного перечня, если человеческий капитал напрямую от организации, предприятия не зависит (зависит косвенно — к примеру, если это касается создания комфортных условий труда, достойного уровня заработной платы и т.д.), но структурный капитал, напротив, прямо и непосредственно связан с характеристиками конкретного участника

экономической деятельности. Иными словами, структурный капитал в гораздо меньшей степени зависит от субъективных характеристик, в большей — от свойств конкретной организации. Поэтому структурный капитал гораздо проще изменять, совершенствовать и контролировать, чем человеческий. Более того, он является более стабильным и устойчивым, чем человеческий, а потому руководителю организации проще с ним работать, добиваться желаемого уровня эффективности.

Говоря о соотношении структурного капитала и капитала человеческого, можно утверждать, что структурный капитал — это основа, необходимый базис для его «обрамления» результатами внедрения уже человеческого капитала. Так, организация вполне может существовать и без активного воздействия со стороны человеческого капитала, даже делать это на достойном уровне. Однако лишь внедрение человеческого капитала делает ее экономический функционал более эффективным, качественным, способным к более высоким достижениям [10].

Если рассматривать роль структурного капитала в контексте его влияния на региональные экономические системы, то здесь очевидным выступает тезис о том, что именно структурный капитал, в конечном итоге, делает экономику региона более наукоемкой, технологичной, инновационно-ориентированной на инновации. При этом важной позитивной характеристикой структурного капитала выступает

его соответствие условиям функционирования конкретных предприятий, организаций, конкретных региональных экономических систем. Очевидно, что экономика каждого региона отличается, следовательно, данная характеристика структурного капитала позволяет существенно повысить общую эффективность региональной экономики, выявить слабые места, точки роста, акцентировать на них внимание.

Кратко перечислим основные функции интеллектуального капитала, встречающиеся в отечественной и зарубежной экономической науке, в контексте перечисленных выше внутренних элементов:

- информационная (наиболее актуальная для современной экономики), то есть аккумуляция, накопление, передача, трансформации информации и ее составных частей;
- познавательно-гносеологическая;
- научно-исследовательская;
- аксиологическая;
- интегративная;
- культурологическая;
- утилитарная, или практическая;
- иные [8].

Таким образом, уникальные свойства содержательной части интеллектуального капитала и его внутренних элементов ожидаемо налагают свои особенности и на функциональный набор. Большинство из перечисленных функций прямо или косвенно связаны с ценностями, со знаниями, с личностными или профессиональными характеристиками человеческого капитала как такового. Именно наличие человеческого капитала в структуре интеллектуального придает особый уровень эффективности его применения, практического использования. Одновременно максимально возможного и желаемого уровня экономической деятельность способна достигнуть только в том случае, если все составные компоненты интеллектуального капитала будут реализованы совокупно, комплексно и системно.

В настоящее время интеллектуальный капитал

обладает высокой значимостью для макроэкономики и экономики регионов, предполагается, что данная тенденция сохранится и в обозримом будущем.

Таким образом, далее обозначим ключевые результаты представленного выше научного исследования.

Предметом настоящей научной статьи выступает интеллектуальный капитал в его сущности, а также как совокупность некоторых составных элементов. Прежде всего, необходимо определить, что же понимается по данным термином, обладающим высокой значимостью для современной экономики, в т.ч. на региональном уровне [5].

Итак, в настоящем исследовании используется концепция Л. Эдвинссона, который в своих научных трудах отмечает, что интеллектуальный капитал – это «совокупность человеческого капитала, организационного (или структурного) капитала и клиентского капитала, каждый из которых может быть заемным или собственным».

Далее в работе приводятся различные точки зрения отечественных и зарубежных авторов на понимание сущности интеллектуального капитала, его составные элементы. За основу для более детальной проработки автором была взята концепция, согласно которой структура интеллектуального капитала включает человеческий и структурный капиталы. Данная точка зрения соответствует позиции Л. Эдвинссона. Соответственно, далее в исследовании отмечается краткая характеристика каждого из данных элементов [6].

Первым рассмотрен человеческий капитал, под которым понимается уникальная совокупность профессиональных и личностных качеств конкретного сотрудника, специалиста, которые выделяют его квалификацию и уровень профессионализма. Далее автор акцентирует внимание на сущности уже структурного капитала, и, в свою очередь, структурный подразумевает нематериальное содержание, включает в себя разного рода технологии (ИКТ, инновационные),



процедуры, системы управления, культуры, программное и техническое обеспечение как таковое, патенты, разного рода организационные формы и структуры.

В работе также отмечается, что структурный капитал является основой для функционирования любой организации, предприятия или региональной экономики в целом. Он создает условия для внедрения человеческого капитала. Но

лишь внедрение человеческого капитала делает экономический функционал организации более эффективным, качественным, способным к более высоким достижениям [7].

Предполагается, что высокая степень практической актуальности интеллектуального капитала в современных условиях делает его более интересным для теоретических и практических проработок, дальнейших научных исследований.

### Библиографический список

1. Альховский Д. Я. Развитие методов оценки эффективности управления инновационным потенциалом региональных экономических систем : дис. ... канд. экономических наук : 08.00.05 / Альховский Даниил Янович. – Самара, 2023. – 178 с.
2. Божечкова А. В., Клячко Т. Л., Кнобель А. Ю. Эффективность расходов на образование, человеческий капитал, сложность экономики и экономическое развитие регионов России : доклад. – М. : Дело, 2020. – 148 с.
3. Интеллектуальный капитал – будущее в профессии юриста // Актуальные проблемы интеллектуальной собственности : сборник статей / под ред. А. С. Степанян. – М. : Директ-Медиа, 2022.
4. Ларионов И. К. Интеллектуальный труд в многомерной экономике: монография. – 4-е изд. – М. : Дашков и Ко, 2022.
5. Моисеев В. В. Человеческий капитал: формирование и развитие в современной России : монография. – М. : Директ-Медиа, 2022. – 304 с.
6. Нижегородцев Р. М. Человеческий капитал: теория и практика управления в социально-экономических системах : монография. – М. : Инфра-М, 2023. – 290 с.
7. Остащенко Т. В. Оценка интеллектуального капитала как фактора экономического развития региона : дис. ... канд. экономических наук : 08.00.05 / Остащенко Татьяна Викторовна. – Барнаул, 2019. – 277 с.
8. Ханушек Э., Вёссманн Л. Интеллектуальный капитал в разных странах мира. Образование и экономическая теория роста: монография / пер. с англ. Ю. Каптуревского. – М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2022. – 351 с.
9. Человеческий капитал организации в разрезе стоимости бизнеса: монография / О. Ю. Ворожбит [и др.]. – М. : РИОР: Инфра-М, 2022.
10. Ширинкина Е. В. Теоретические подходы к толкованию термина «интеллектуальный капитал» // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 7–2. – С. 412–416. – URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40524>.

УДК 33 DOI: 10.14451/2.198.122

# Анализ и оценка тенденций и трендов сетевых промышленных интеграций в России и за рубежом

© 2024 Сотников Герман Артурович

Аспирант. Национальный исследовательский технологический университет МИСИС, Москва.  
E-mail: ger.sotnikov@gmail.com

© 2024 Толстых Татьяна Олеговна

Доктор экономических наук, профессор кафедры индустриальной стратегии. Национальный исследовательский технологический университет МИСИС, Москва.  
E-mail: tolstyh.to@misis.ru

**Ключевые слова:** сетевые промышленные интеграции, инновационная коллаборация, инновационная зрелость, технологическая зрелость, система критериев оценки, промышленный кластер, тенденции, тренды, Россия, зарубежный опыт.

В данной статье проведен анализ и оценка тенденций и трендов сетевых промышленных интеграций на территории России и за рубежом. Обсуждается значимость инновационной коллаборации и зрелости предприятий в контексте сетевых интеграций, с использованием концепций инновационной и технологической зрелости. Предлагается система критериев для оценки этих параметров, которая затем апробируется на примере промышленного кластера Свердловской области. Исследование подчеркивает важность сетевых промышленных интеграций для стимулирования инноваций и технологического развития и предлагает направления для дальнейших исследований в этой области.

В свете глобализации и возрастающей взаимосвязанности мировой экономики, сетевые

промышленные интеграции становятся основным механизмом взаимодействия организаций в промышленном секторе. Они представляют собой совокупность структур, позволяющих различным участникам рынка объединять усилия для повышения конкурентоспособности, для повышения эффективности исследований и разработок, которые будут внедряться в бизнес- и технологические процессы, что, в целом, позволяет компаниям развиваться и занимать уверенные

позиции на рынке.

Видится важным изучение тенденций и трендовой составляющей сетевых промышленных интеграций в России, а также изучение зарубежного опыта и возможности его адаптации в существующих российских социо-экономических реалиях [8].

Существует множество исследований и публикаций, посвященных теме сетевых промышленных интеграций. Основная их часть фоку-

сируется на анализе влияния интеграций на эффективность работы предприятий и на формировании инновационной среды [8]. В России промышленные кластеры и сетевые интеграции играют все более важную роль в экономике страны. Основные тенденции включают формирование и цифровую трансформацию крупных промышленных кластеров, активное развитие кросс-индустриальных связей и повышение инновационной активности участников.

Стоит отметить, что в настоящее время за счет трансформации и кросс-связей появляются новые рынки.

Как видно из рисунка 1, большинство рынков будут иметь вид сети. Новые рынки будут ориентированы на человека, как конечного потребителя, сократится расстояние между производителем и потребителем. Такой результат станет трендом сетевых промышленных интеграций в России [12].

Российская Федерация сфокусирует внимание на тех рынках, в которых есть возможность создать отрасли нового технологического уклада, значимых с точки зрения обеспечения национальной безопасности и высокого уровня жизни граждан. В ближайшие 10–15 лет будут более активно применяться беспилотные авиационные и околоземные космические системы, благодаря чему станет доступным комплекс решений и услуг на их основе. Возникнет новый глобальный сетевой рынок информационных, логистических и иных услуг, предоставляемых флотом беспилотных аппаратов, постоянно находящихся в воздухе и на низких космических орбитах. Доставка продовольственных товаров и товаров легкой промышленности дронами должна стать нормой. Развитие беспилотных авиационных и космических систем, а также технологий беспроводной связи, приведет к росту систем безопасности полетов и обмена информацией. Повышение надежности защищенных сетевых коммуникаций обеспечит массовое безопасное использование беспилотных аппаратов, в том числе и в городских условиях. Над территорией Российской Федерации к 2040 году постоянно

(в режиме 24/7/365) могут находиться в воздухе не менее 100 тыс. беспилотных воздушных судов (БВС), объединенных в единую систему предоставления работ и услуг для удовлетворения различных, постоянно возрастающих потребностей экономики. Среднесписочное количество занятых в разработке и производстве беспилотных авиационных систем (БАС) составит 50–55 тысяч человек, численность занятых в эксплуатации БАС, обеспечении комплексных решений и услуг на их основе достигнет 550 тысяч человек к 2040 году [12].

Стоит отметить, что важной составляющей реализации вышеописанной программы цифровой трансформации можно считать активное государственно-частное партнерство и широкую поддержку со стороны федерального и региональных бюджетов. Такой подход применяется и в зарубежных интегративных промышленных формах. Также зарубежный опыт показывает, что сетевые промышленные интеграции активно развиваются в сфере высоких технологий и в традиционных отраслях, где сетевые интеграции используются для создания и развития технологических хабов и инновационных экосистем.

В рамках исследования стало понятно, что за рубежом сетевые промышленные интеграции более активно используются для развития инновационной активности.

Логика формирования сетевых интеграций с целью развития инновационной активности:

1. определение проблематики и выработка вектора изменений;
2. анализ существующего инструментария и поиск партнеров и технологий;
3. совершенствование существующих и разработка новых продуктов и технологических решений.

Изучение зарубежного опыта говорит о том, что компания заинтересована в изменениях, менеджмент занимается выработкой стратегического вектора развития и трансформации на

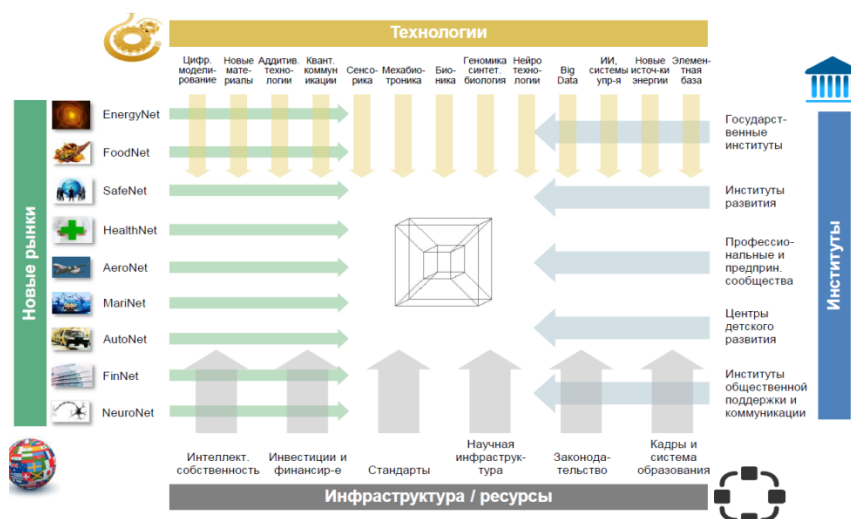


Рис. 1. Сложная структура формирования новых сетевых интеграций [12].

основе кооперации и адаптации уже существующих решений. В Российской Федерации также есть возможность перенимания позитивного западного опыта в области сетевых промышленных интеграций с целью стимулирования промышленного развития и кластеризации экономики.

Однако есть определенные барьеры, которые не позволяют наиболее эффективно обеспечивать деятельность промышленных объединений. Во-первых, существует перекос в рамках промышленного государственно-частного партнерства, который выражается в чрезмерном контроле бизнеса и в перетекании частной собственности и бизнес-процессов в государственные структуры. Во-вторых, в полной мере не сформированы системные механизмы формирования сетевых промышленных интеграций и существующая нормативно-правовая база не включает весь терминологический аппарат и всю проблематику формирования сетевых промышленных интеграций [6].

Например, термин «инновационная коллаборация» в научном и бизнес-сообществе воспринимается неодинаково и трактуется вне четко определенной смысловой составляющей. В ходе анализа и оценки тенденций и трендов сетевых промышленных интеграций предлагается трактовать инновационную коллаборацию как

совместную деятельность двух и более сторон, направление на создание и внедрение инноваций. Она играет ключевую роль в создании современных интеграций, стимулируя кластеризацию и взаимодействие различных участников рынка [13].

Однако предприятия и целые отрасли промышленности должны иметь социо-организационно-экономический фундамент и быть «инновационно зрелыми». Таким образом, инновационная зрелость организации – это ее способность к созданию и внедрению инноваций. Этот показатель отражает степень готовности организации к инновационной деятельности и может служить одним из основных критериев при оценке эффективности сетевых промышленных интеграций [2].

Помимо инновационной зрелости должна быть сформирована так называемая технологическая зрелость. Технологическая зрелость организации определяет степень ее готовности к внедрению новых технологий [9]. В контексте сетевых промышленных интеграций это понятие актуально для оценки потенциала организаций для технологического сотрудничества. Связь между инновационной коллаборацией и зрелостью предприятий очевидна: чем выше зрелость организации в плане создания и внедрения инноваций и технологий, тем активнее

и продуктивнее может проходить ее участие в сетевых интеграциях. Существующие подходы к оценке инновационной и технологической зрелости организаций предполагают анализ ряда параметров, включая уровень научно-технической базы, квалификацию персонала, наличие инновационной стратегии и др.

Для оценки инновационной зрелости целесообразно использовать алгоритм, приведенный на рисунке 3, который включает такие параметры, как наличие и эффективность работы отдела, участие в сетевых интеграциях и кластерах, количество патентов и инноваций, процент от общего числа продукции и др. [7].

Для оценки технологической зрелости предлагается учитывать такие показатели, как уровень модернизации основных средств, наличие и применение передовых технологий, уровень автоматизации и цифровизации бизнес-процессов и т.д. Выбранные критерии оценки инновационной и технологической зрелости отражают ключевые аспекты работы промышленных организаций в рамках сетевых интеграций [11]. Они помогут более точно оценить потенциал каждого участника и возможности для совместной деятельности.

Что касается существующих методик оценки уровня инновационной коллаборации, то они предполагают изучение активности организаций в области совместной научно-технической и инновационной деятельности, а также оценку их вклада в общую деятельность сетевых промышленных интеграций. Предлагаемая система критериев для оценки уровня инновационной коллаборации включает следующие параметры: наличие совместных проектов и инициатив, уровень взаимодействия в рамках сети, вклад в общую деятельность и достижения сетевой интеграции и др. Выбранные критерии отражают основные направления и специфику инновационной коллаборации в рамках сетевых промышленных интеграций. Они позволяют оценить активность и вклад каждого участника в общую деятельность и его значимость для развития сети [10].

Для апробации системы критериев был выбран промышленный кластер в области машиностроения, расположенный в Свердловской области. Этот кластер объединяет более 20 предприятий различного уровня и специализации. Свердловская область активно работает над развитием промышленной инфраструктуры и стимулированием инвестиций в индустриальные парки. Свердловская область также входит в топ десять регионов лидеров страны по макроэкономическим показателям (табл. 1). Кроме того, является постоянным участником авторитетных национальных и международных рейтингах (табл. 2). Больше информации о позициях Свердловской области отражено в ряде ключевых стратегических документов, включая Стратегию социально-экономического развития на 2016–2030 годы и Проект «Уральская инженерная школа» на 2015–2034 годы. В частности, стратегические документы уделяют внимание повышению качества жизни населения, увеличению конкурентоспособности региона, переходу к инновационной экономике и развитию кадрового потенциала.

Проанализировав указанные документы, можно отметить следующие ключевые аспекты, связанные с развитием индустриальных парков в Свердловской области:

1. Создание рабочих мест. Целью является создание 28,5 тысяч новых рабочих мест на предприятиях, расположенных, например, в индустриальных парках, а также на территориях, опережающего развития. Характеристика данных мест заключается в том, что они являются резидентами особых промышленных зон.
2. Привлечение инвестиций. Бюджет Свердловской области планирует привлечение не менее 87 миллиардов рублей инвестиций для развития индустриальных парков, особых экономических зон и территорий опережающего развития.
3. Создание государственных индустриальных парков. В рамках стратегии предусмотрено создание шести государственных индустри-

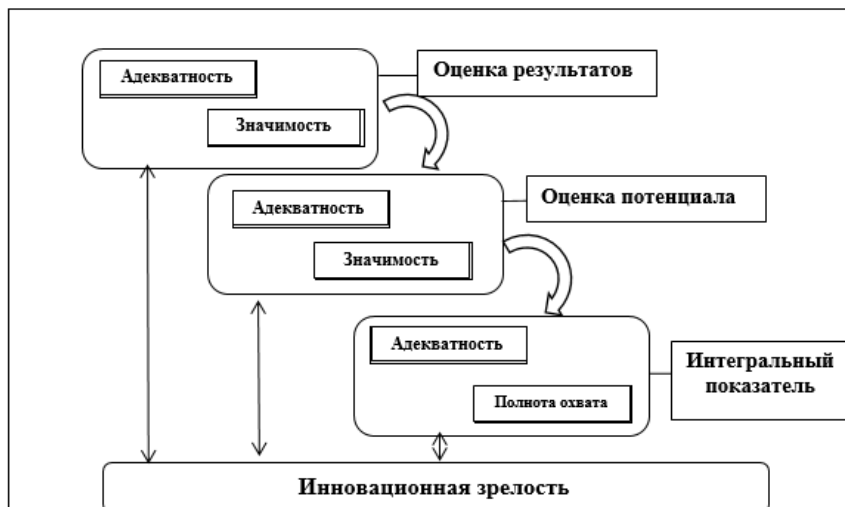


Рис. 2. Алгоритм оценки инновационной зрелости.

Таблица 1. Макроэкономические показатели Свердловской области [1].

Показатель	Значение Свердловской области	Место в Российской Федерации	Доля в Российской Федерации (%)
Объём валового регионально продукта (млрд руб.)	1586,2	6	2,9
Объём отгруженных собственных продуктов в промышленности (С+D+E) млрд руб.	1566,2	6	3,5
Оборот розничной торговли, млрд руб.	998,6	5	3,8
Оборот оптовой торговли, млрд руб.	1419,2	4	3
Инвестиции в основной капитал млрд руб.	350,6	8	2,6
Ввод в действие жилых домов, тыс. м <sup>2</sup>	1755,3	10	2,5

альных парков к 2030 году.

#### 4. Развитие частных индустриальных парков.

В планах Свердловской области также развитие восемь частных индустриальных парков и предоставление им государственной поддержки к 2030 году [3].

Говоря о характеристиках индустриальных парков в Свердловской области, можно сказать, что они представляют собой динамично развивающийся сегмент, который важен для социально-экономического развития региона. Реализация стратегических планов позволит повысить уровень промышленного развития области, привлечь инвестиции, создать новые рабочие места и способствовать общему экономическому ро-

сту.

С помощью предложенной системы оценки уровня инновационной коллаборации было проведено исследование деятельности предприятий внутри кластера. Результаты анализа показали, что наиболее активное сотрудничество наблюдается в области разработки и внедрения новых технологий, а также в обмене научно-технической информацией. Важность четкого разграничения полномочий и ответственности в оказании государственной помощи индустриальным паркам не может быть переоценена. Во-первых, четкое разграничение полномочий упрощает координацию, позволяя каждому ведомству сосредоточиться на своих основных

**Таблица 2.** Позиции Свердловской области в основных рейтингах [14].

Наименование рейтинга	Место Свердловской области
Кредитный рейтинг (Агентство Стандарт / Пурс)	«ВВ», прогноз изменения рейтингов - «Стабильный»
Рейтинг инвестиционной привлекательности (Международная группа РАЭК)	1В высокий потенциал, умеренный риск
Рейтинг регионов России по качеству жизни (РИА)	10 место
Рейтинг инновационных регионов России (Ассоциация инновационных регионов)	8 место

задачах и областях ответственности. Это также способствует более эффективному использованию ресурсов и предотвращает дублирование усилий. Во-вторых, это помогает обеспечить прозрачность и предсказуемость процесса для стейкхолдеров, включая инвесторов, бизнес-сообщество и граждан. Это улучшает доверие и уверенность в системе государственной поддержки [5].

Анализ полученных результатов позволил подтвердить актуальность выбранных критериев и их эффективность для оценки уровня инновационной и технологической зрелости предприятий, а также уровня их инновационной коллаборации. Кроме того, исследование выявило ряд потенциальных возможностей для улучшения сотрудничества внутри кластера. Таким образом, в ходе исследования были изучены тенденции и тренды сетевых промышленных интеграций, как в России, так и за рубежом. Были представлены и обоснованы понятия инновационной коллаборации, инновационной и технологической зрелости. Была апробирована система критериев для оценки уровня инновационной и технологической зрелости, а также уровня инновационной коллаборации на примере промышленного кластера [4].

Сетевые промышленные интеграции продолжа-

ют развиваться, а их значение для ускорения инновационного развития и повышения конкурентоспособности промышленных организаций только усиливается. Однако для эффективного взаимодействия предприятий в рамках таких интеграций необходимы соответствующие инструменты оценки и анализа. Полученные результаты могут служить основой для развития мер по повышению инновационной и технологической зрелости, а также уровня инновационной коллаборации предприятий, входящих в сетевые промышленные интеграции. Возможные направления для дальнейших исследований могут включать разработку мер по стимулированию инновационной коллаборации внутри интеграций, а также изучение влияния государственного регулирования на развитие сетевых промышленных интеграций.

В целом, результаты исследования подчеркивают значимость сетевых промышленных интеграций как механизма для стимулирования инноваций и технологического развития. Это актуально как для России, так и для других стран, где промышленные предприятия стремятся повысить свою конкурентоспособность и ускорить инновационное развитие. Следовательно, продолжение исследований в этой области является важным для дальнейшего развития промышленности и экономики в целом.

### Библиографический список

1. Азизкулов Д. М. Цифровая экономика: понятие, особенности и перспективы на российском рынке // Вектор экономики. – 2018.
2. Андросова И. В., Согачева О. В. Стратегические партнерства как современная форма интеграции бизнеса в промышленности // Вестник университета. – 2020.
3. Бодяко А. В. Проблемы развития методологии учета и контроля в условиях институциональной

- экономики инновационного типа. Т. 3. О перспективах «цифрового формата» учета, контроля и отчетности. – М. : Русайнс, 2017.
4. Быков А. Ю. Право цифровой экономики: некоторые народно-хозяйственные и политические риски. – 2018.
  5. Быков А. Ю. Система нормативно-правовой базы цифровой экономики в Российской Федерации. – М. : Проспект, 2017. – 778 с.
  6. Гоман К. И. Развитие инновационных процессов в интегрированных промышленных структурах (ИПС) // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2021. – Т. 12, № 3. – С. 41–53.
  7. Лепеш Г. В. Модернизация промышленных комплексов индустриально развитых регионов Российской Федерации в контексте неоиндустриализации // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2019. – 3 (49). – С. 3–8.
  8. Лепеш Г. В. Формирование промышленной политики территорий России и Беларуси, ориентированной на расширение сетевого взаимодействия // Техничко-технологические проблемы сервиса. – 2020. – 3 (53). – С. 3–11.
  9. Муминов Б. Б., Хомидов Ш. А. Вопросы интеграции данных в корпоративных сетях // Science and innovation. – 2023. – Т. 2, вып. 3. – С. 1101–1104.
  10. Ожигина В. Проектирование евразийской интеграции: внутреннее и внешнее измерение // Oikonomos: journal of social market economy. – 2019. – № 1. – С. 67–67.
  11. Плахин А. Е., Селезнева М. В. Идентификация субъектов сетевого взаимодействия в промышленности региона // Вестник НГИЭИ. – 2021. – 7 (122). – С. 70–82.
  12. Рожков Р. С. Тенденции развития цифровых рынков, и сопутствующая проблематика // Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество: ежегодник : материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием, Москва, 18–19 декабря 2019 года. Выпуск 3. Часть 1. – М. : Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2020. – С. 537–540.
  13. Ряжева Ю. И. Механизм развития инновационной среды промышленного сектора на основе кластерно-сетевой интеграции субъектов хозяйствования // Приоритетные направления инновационной деятельности в промышленности. – 2020. – С. 224–230.
  14. Цифровая экономика Российской Федерации: программа: распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г.



УДК 33     DOI: 10.14451/2.198.129

## Внедрение цифрового рубля в экономическую деятельность граждан (на примере домохозяйств)

© 2024 Тюрин Александр Олегович

Консультант, отдел технологии Цифрового рубля №4, Региональный центр развития «Казань».  
Отделение – Национальный банк по Республике Татарстан Волго-Вятского главного управления  
Центрального банка РФ.  
E-mail: aotyurin@gmail.com

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, цифровая валюта, цифровой рубль, правовое регулирование, цифровая экономика, домохозяйства, экономическая деятельность.

В настоящей научной работе автор кратко анализирует особенности внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан на примере домохозяйств. Для этого автор исследует современное состояние российской денежно-кредитной политики в отношении внедрения цифровых платежных инструментов. Далее анализируются статистические показатели Банка России относительно распространения цифрового рубля в развитии домохозяйств, акцентирует внимание на перспективах дальнейшего активного внедрения. В заключение исследования отмечается необходимость уделения более значительного внимания со стороны регулятора к практике использования цифрового рубля в современной России. **Объектом исследования являются** особенности внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан на примере домохозяйств. **Целью исследования является** комплексный, последовательный анализ особенностей внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан на примере домохозяйств. **Методы исследования:** формально-юридический, компаративистский, сравнительный анализ, диалектический, статистический, математический, обобщение, конкретизация, систематизация, дедукция, иные методы теоретического и практического уровней научного познания. **Научная новизна исследования** заключается в подготовке комплексного исследования, формировании авторских выводов относительно особенностей внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан на примере домохозяйств. Данная научная статья, таким образом, будет полезна теоретикам, практикам, обучающимся и профессорско-преподавательскому составу гуманитарных и иных направлений подготовки. Также она будет интересна широкому кругу читателей, интересующихся вопросами внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан в России в целом, в ее отдельные разновидности.

Уже довольно продолжительное время в российской экономике, как и в большинстве других развитых стран мира, наблюдается явное превалирование в сторону цифровой трансформации денежно-кредитных механизмов, основным лейтмотивом которой выступает снижение использования в обороте наличных денежных средств и явный уклон к цифровым платежным инструментам. С одной стороны, данная тенденция логична и объяснима, в настоящее время процессы цифровизации в той или иной степени затрагивают буквально все категории общественных отношений, вынуждая трансформироваться традиционные формы их осуществления [4; 6]. С другой – неизбежность данного процесса автоматически ведет к более серьезной нагрузке на регулятор и другие контрольно-надзорные механизмы, ведь цифровые платежные средства сложнее регулировать, контролировать их эффективное использование на практике, при этом параллельно извлекая выгоду и для государства тоже. Поэтому активное внедрение цифровой валюты в экономику следует рассматривать с двух сторон: как явное преимущество, одновременно несущее в себе определенные обязанности, ответственность и риски.

Банк России в 2020 г. презентовал объемный доклад относительно потенциальных перспектив внедрения в российскую экономику цифрового рубля. Именно этим документом было определено, какие этапы предстоит пройти для введения в оборот цифровой валюты, какие риски необходимо учитывать в подобной ситуации. Более детально вопрос был затронут уже в 2021 г., когда Банк России презентовал Концепцию цифрового рубля, в которой была четко представлена выбранная модель эмиссии ЦВЦБ, установлены конкретные сроки и этапы реализации данного проекта. Если комплексно анализировать данный документ, то можно прийти к выводу, что Банк России предусматривает использование цифрового рубля как платежного инструмента, а не как средство сбережения [7]. В целом, необходимо понимать, что введение цифрового рубля не тождественно дополнительной эмиссии денежных средств, а фактическое

изменение структуры денежной массы как таковой.

Если кратко анализировать этапы внедрения цифрового рубля в экономику, то следует еще обозначить 2022 г., когда Банк России осуществил пилотирование прототипа платформы цифрового рубля в тестовой среде, а также 2023 г., когда подобная практика была произведена уже на реальных денежных средствах.

Таким образом, в настоящее время цифровой рубль поступательно все более активно внедряется в российскую экономику по разным направлениям ее деятельности, все больше распространяется среди населения. Если первоначально гражданами и юридическими лицами цифровая валюта использовалась с некоторым опасением, то сегодня многие применяют ее в обороте уже на постоянной основе, что приводит к уступке наличной валюты в обороте безналичной [9]. Очевидно, что подобная практика будет активно распространяться и в дальнейшем.

Тем более что уровень восприятия цифровой валюты населением напрямую влияет на показатели ее ликвидности, экономической выгоды. На это также обращает внимание в своих исследованиях и Банк России, который сегодня довольно пристально контролирует реализацию механизма внедрения в практическую экономическую деятельность населения цифрового рубля, предполагая определить эффективность данного механизма, необходимость внесения в его инструментарий корректировок [4].

В 2023 г. Банком России был представлен новый комплексный доклад, касающийся особенностей внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность населения страны [2]. Документ представляет собой теоретико-практический обзор, основанный в том числе на экспертных оценках и мнениях представителей научного сообщества – как российского, так и зарубежного. К данному докладу далее будем неоднократно обращаться при рассмотрении вопроса.

Одной из составляющих данного доклада стало

проведение социологического опроса населения, реализующего свою экономическую деятельность в виде домохозяйств. Ключевой целью в этом случае стало определение, насколько цифровые платежные инструменты востребованы у членов домохозяйств, почему они выбирают тот или иной вариант оплаты, какие преимущества и недостатки видят. Анализ статистических показателей в хронологической градации позволяет наблюдать, как меняется отношение членов домохозяйств к использованию цифровой валюты, причем по некоторым вопросам изменение данных показателей довольно радикально. В частности, результаты проведенного опроса в контексте понимания, почему в домохозяйствах более активно используются именно безналичные платежные инструменты, представлены далее, на рисунке 1. И общим выводом в данном случае будет то, что с каждым годом в домохозяйствах начинается все более активное использование безналичных денежных средств, повышается уровень финансовой грамотности в данном направлении, степень доверия к цифровой валюте в принципе [2].

Таким образом, как можно наблюдать по результатам опроса, респонденты акцентируют внимание на следующих качественных преимуществах в использовании безналичных форм оплаты:

- скорость и доступность;
- легкость в обращении;
- универсальность в использовании;
- возможность по разным причинам отказаться от наличных.

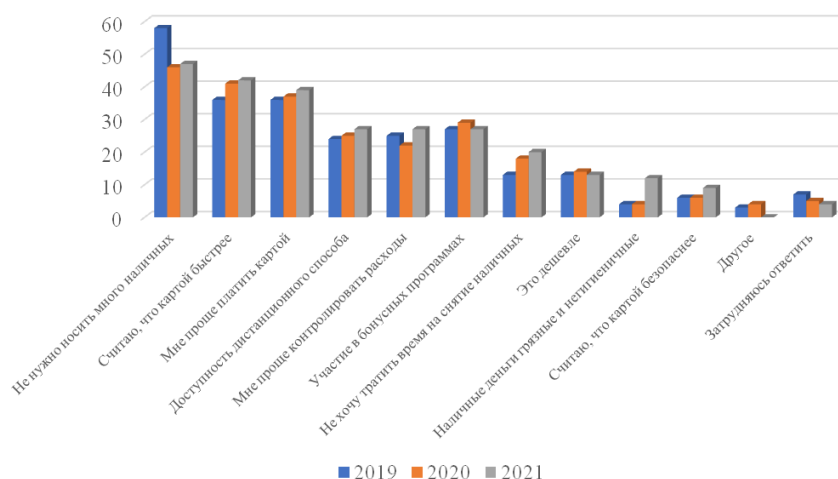
Проанализировав представленные данные, мы можем сказать, что наиболее актуальным для членов домохозяйств остается вопрос обеспечения безопасности производимых расчетов. Как видно из результатов опроса, большая часть респондентов даже спустя 3 года не считает безналичную оплату безопасной, хотя общий показатель положительного ответа на данный вопрос все же растет [2]. Также интересными для анализа представляются тезисы респондентов о том, что более активному использованию именно наличных денежных средств в данной

ситуации препятствует сложность в снятии денег с банковского счета, а также их неудобная в применении материальная форма – с каждым годом акцент на этих аспектах только растет.

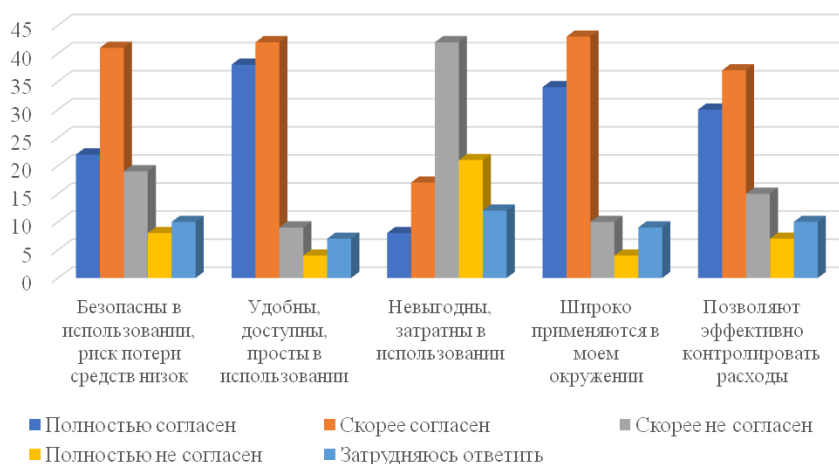
Еще один вопрос, который был задан респондентам, касается того, насколько в целом позитивно они оценивают внедрение в российскую экономику цифрового рубля, насколько актуальным это представляется на современном этапе. И здесь полученные результаты также достаточно очевидны и объяснимы: большая часть респондентов воспринимает цифровую валюту довольно позитивно, отмечает ее широкое практическое использование, а также наличие совокупности качественных преимуществ, способствующих еще более активному внедрению цифровых инструментов оплаты в свою экономическую деятельность. Из недостатков – респонденты также отмечают, что в настоящее время есть явные перспективы развития в части повышения степени безопасности использования безналичных денежных средств, возможности более активного применения различных бонусных инструментов для пользователей такими формами. На это обращается внимание как в рамках данного опроса, так и по материалам предыдущего исследования (рис. 2).

Кроме того, в материалах доклада Банка России приведены также и другие статистические показатели, позволяющие системно и комплексно оценить современное состояние внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан, определить потенциальные точки роста для развития данного направления денежно-кредитной политики России.

Как отмечается в докладе, наличные остаются популярным платежным инструментом. По данным опроса 2021 года, доля граждан, совершающих наличные расчеты по крайней мере несколько раз в неделю, составила 61%. Только четверть (25%) ежедневно используют для расчетов наличные, а 36% говорят, что оплачивают товары или услуги наличными несколько раз в неделю. 33% россиян пользуются наличными несколько раз в месяц или реже, из них 25%



**Рис. 1.** Ответы респондентов на вопрос о причинах преваляирования в использовании банковских карт над наличными денежными средствами (по материалам доклада Банка России).



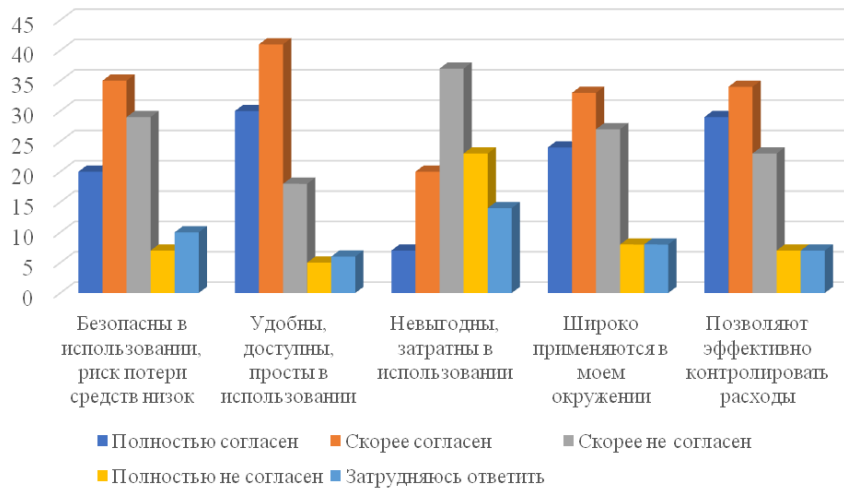
**Рис. 2.** Позиции респондентов относительно сущности и особенностей безналичных средств оплаты (по материалам доклада Банка России) [2].

используют их несколько раз в месяц, 4% – несколько раз в три месяца и 4% – несколько раз в год (рис. 3) [2].

В общем и целом, Банк России прогнозирует дальнейшее активное распространение цифрового рубля среди российских домохозяйств, укрепление степени доверия к таким платежным инструментам, ожидаемое и объяснимое снижение популярности наличных форм оплаты. К этому приводит не только очевидный набор качественных преимуществ цифровых платежных инструментов, но и постоянное совершенствование цифровой инфраструктуры российской денежно-кредитной системы. Это и более широ-

кое распространение банкоматов, и содействие в разработке и использовании банковских приложений для гаджетов, и меры государственной поддержки в отношении лиц, использующих безналичный расчет в той или иной форме [5; 8]. Иными словами, современное российское государство делает явный акцент на более широкое распространение в экономической деятельности граждан цифровой валюты, рассматривая это как одну из наиболее значимых целей реализации денежно-кредитной политики в стране.

Прежде всего, в дальнейшем предполагается прогнозирование развития внедрения цифрового рубля в данном аспекте в количествен-



**Рис. 3.** Ответы респондентов на вопрос относительно актуальности в современной экономике наличных платежных инструментов (по материалам доклада Банка России).

ном и качественном смысле. С одной стороны, предполагается, что домохозяйства будут использовать цифровые платежные инструменты больше, чаще реализуя более высокие объемы денежных средств. Например, если ранее домохозяйства предпочитали более безопасный, на их взгляд, способ оплаты – это наличные денежные средства, реализуя цифровую валюту в редких случаях, то сегодня их действия в данном отношении более смелые, решительные и порой радикальные. Это видно и по приведенным выше статистическим данным. Что касается качественных показателей, то здесь необходимо говорить уже о планировании и фактическом использовании безналичных платежных инструментов при достижении новых целей и задач экономической деятельности. Например, цифровой рубль планируется домохозяйством к применению уже на стадии проработки какой-либо задачи, а не вводится к оплате точечно, хаотично, случайно [1]. Сегодня, как видно по исследованиям Банка России, внедрение цифрового рубля приобретает все более стабильный и последовательный характер.

Предполагается, что подобная тенденция сохранится и в будущем, и не только в обозримом. На этом акцентирует внимание в своем докладе Банк России.

Таким образом, далее кратко обозначим ключе-

вые результаты представленного выше научного исследования.

Прежде всего, следует отметить, что для современного российского государства цифровой рубль уже продолжительное время приобрел высокую значимость в контексте реализации денежно-кредитной политики, влияния на нее элементов цифровой трансформации. Начиная с 2018 г., данная практика получила еще большее распространение, и сегодня мы уже можем уверенно говорить о том, что цифровой рубль довольно активен в использовании в российской экономике, причем по самым разным направлениям [2]. В том числе это касается и домохозяйств, являющихся предметом настоящего научного исследования.

В работе приведен анализ доклада Банка России, опубликованного в 2023 г. и представляющего собой комплексное, системное исследование относительно вероятности более активного внедрения цифрового рубля в экономическую деятельность граждан. Довольно масштабно в исследовании представлены результаты различных социологических опросов, которые подтвердили тезис о том, что в денежно-кредитных отношениях с участием российских домохозяйств сегодня явно преобладают безналичные платежные инструменты. Среди причин актуальности их применения отмечаются следу-

ющие преимущества:

- скорость и доступность;
- легкость в обращении;
- универсальность в использовании;
- возможность по разным причинам отказаться от использования наличных денежных средств;
- иные [2].

В конечном итоге Банк России делает вполне ожидаемый и очевидный вывод, что в дальнейшем в количественном, качественном смыслах активность внедрения цифрового рубля в эконо-

мическую деятельность граждан будет только возрастать в угоду использования наличных денежных средств, соответственно [4; 10]. Поэтому Банку России необходимо более тщательно контролировать реализуемый в настоящее время механизм использования цифрового рубля, продолжать научно-исследовательскую и экспертную деятельность в данном отношении, совершенствовать российское профильное законодательство, инфраструктурную составляющую и ряд других направлений, что позволит сделать такое внедрение более активным и эффективным.

### Библиографический список

1. *Абрамова Е. Н., Алексеенко А. П., Белова С. Н.* Проблемы создания цифровой экосистемы: правовые и экономические аспекты : монография. – М. : Юстицинформ, 2021. – 276 с.
2. *Грищенко В., Пономаренко А., Селезнев С.* Возможные подходы к прогнозированию спроса российских домохозяйств на цифровой рубль: серия докладов Банка России об экономических исследованиях. – Февраль 2023, № 108. – URL: [https://www.cbr.ru/statichtml/file/144905/wp\\_108.pdf](https://www.cbr.ru/statichtml/file/144905/wp_108.pdf).
3. *Дашян С. Г., Камбурова И. В.* Значение цифрового рубля для российской экономики // Вестник науки. – 2024. – № 10. – С. 100–107.
4. *Корабейников И. Н., Борисюк Н. К., Смотрина О. С.* Механизм развития цифровой экономики: логистический подход: монография. – М. : Первое экономическое издательство, 2020. – 210 с.
5. *Манафов А. С.* Введение в РФ цифрового рубля в обращение: проблемы и перспективы // Цифровая экономика и финансы : Материалы Международной научно-практической конференции. – СПб. : Астерион, 2023. – С. 139–143.
6. *Морозова Н. В., Васильева И. А., Евсеев А. С.* Стратегическое управление региональными социально-экономическими системами в условиях цифровой трансформации промышленности: монография. – 2022.
7. *Управление бизнесом в цифровой экономике: вызовы и решения : монография / под ред. И. А. Аренкова [и др.].* – СПб. : СПбГУ, 2019. – 360 с.
8. *Усков В. С., Климова Ю. О.* ФГБУН ВолНЦ РАН : монография. – Вологда, 2021. – 167 с.
9. *Черняков М. К., Чернякова М. М.* Регулирование цифровой экономики сельского хозяйства : монография. – Новосибирск : Издательство НГТУ, 2019. – 232 с.
10. *Языков И. А.* Сложности в реализации цифрового рубля // Лучшая исследовательская статья 2023 : сборник статей V Международной научно-исследовательской конференции. – Петрозаводск : Новая Наука, 2023. – С. 94–100.

# МЕНЕДЖМЕНТ





УДК 33 DOI: 10.14451/2.198.137

## Опыт поставщиков по управлению закупками в ресторанном бизнесе

© 2024 Асатрян Эдита Эдгаровна

Индивидуальный предприниматель.

E-mail: 79857265058@mail.ru

**Ключевые слова:** развитие управления, управление закупками, ресторанный бизнес, качество сырья, приобретение продуктов, развитие логистики, зарубежная практика.

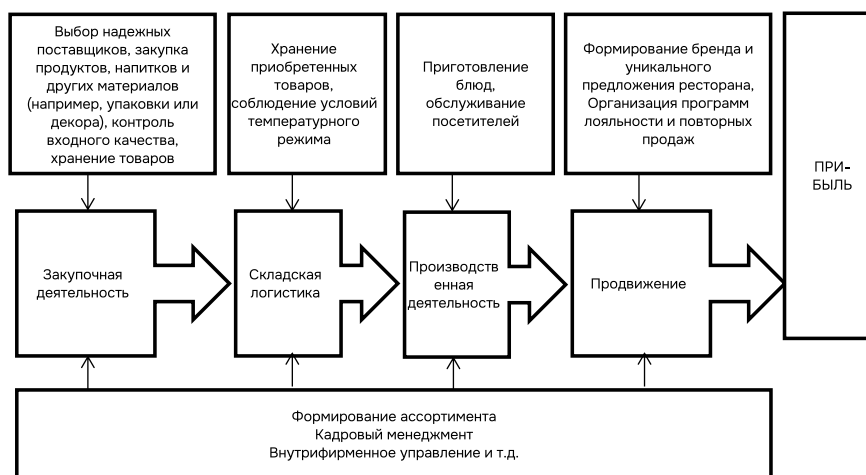
Эффективная организация управления закупками играет одну из ключевых ролей в обеспечении стабильности и конкурентоспособности любого бизнеса. Для ресторанной сферы деятельности основными выгодами являются поддержание высокого уровня качества сырья и предсказуемость расходов на приобретение продуктов и материалов. Отдельно необходимо выделить логистический фактор – минимизация рисков, связанных с перебоями в поставках, который напрямую влияет на уровень удовлетворенности клиентов и репутацию данного бизнеса на рынке. Таким образом, поставщики, обеспечивая приведенные выше условия, выступают важнейшими стратегическими деловыми партнерами ресторанов. Актуальность исследования опыта поставщиков в управлении закупками обусловлена наличием значительного потенциала оптимизации данных процессов с позиции интеграции современных технологий, повышения качества организации взаимодействия и применения передовых успешных зарубежных практик. **Объект исследования:** система управления закупками в ресторанном бизнесе. **Цель исследования:** обобщение опыта поставщиков в контексте оптимизации закупочных процессов в ресторанном бизнесе. **Методы исследования:** документальный анализ, обобщение, абстрагирование, логический метод, индукция, дедукция. **Научная новизна исследования:** предложение методологических подходов по совершенствованию закупочных стратегий, основанных на эффективном взаимодействии поставщиков со службами закупок в ресторанном бизнесе; возможность повышения конкурентоспособности ресторанов и улучшения результатов функционирования организаций-поставщиков.

Управление закупками представляет собой процесс планирования, организации, контроля и оптимизации всех действий, связанных с приобретением товаров, материалов или услуг, необходимых для обеспечения функционирования и развития организации.

Основной целью управления закупками является обеспечение своевременного, качественного

и экономически эффективного снабжения предприятия ресурсами [3, с. 68].

Организация управления закупками предполагает налаживание эффективного взаимодействия между организацией-поставщиком материальных ресурсов и субъектом бизнеса. При этом для бизнеса поставщик выступает одним из центральных деловых партнеров в цепочке создания



**Рис. 1.** Цепочка создания ценности в ресторанном бизнесе.

ценности, что наглядно показано на рисунке 1.

Таким образом, от поставщиков (в контексте цепочки создания ценности в ресторанном бизнесе) напрямую зависит качество конечного продукта, уровень удовлетворенности клиентов и, в целом, эффективность операций ресторана. Поставщики выступают как полноценные стратегические партнеры ресторанного бизнеса [10].

Алгоритм взаимодействия поставщика и ресторана (с позиции опыта поставщика) можно представить следующим образом.

#### 1. Установление партнерства:

- проведение анализа запросов и специфики работы ресторана (тип кухни, объемы поставок, частота заказов);
- разработка индивидуального предложения с учетом ассортимента, условий поставки и цены;
- согласование условий сотрудничества (сроки, объемы, качество продукции, условия оплаты, штрафные санкции).

На данном этапе, для формирования положительного опыта поставщика, целесообразно продемонстрировать понимание специфики ресторанной индустрии, показать сертификаты ответственности выпускаемой продукции необходимым стандартам, предоставить консультации по выбору продукции, предложить конкурентные

цены и выгодные условия оплаты, проинформировать ресторан о наличии стимулирующих программ (скидки за объем, программы лояльности). Важно применить персонализированный подход к каждому партнеру, а также, чтобы представитель ресторанного бизнеса понял, что поставщик нацелен на долгосрочные партнерские отношения [6, с. 12].

По своей сути, данный этап является предварительным. Часто на этом этапе необходимо убедить клиента в востребованности своей продукции или перспективности сотрудничества.

Показателен следующий пример. В небольшом городке семья решила создать уникальный бизнес – разводить сомов. Изначально казалось, идея была отличной: сом неприхотливая рыба, быстро растет, мясо богато белком, а содержание фермы обходится значительно дешевле, чем разведение традиционных видов рыб. Была построена акваферма, разработана технология экологически чистого выращивания рыбы, появились первые объемы производства и начались попытки предложения продукта ресторанам. Однако рестораторы, к которым обращались собственники бизнеса, отказались покупать сомов по причине потенциальной жесткости мяса и запаха тины. Таким образом, главным барьером для бизнеса стали стереотипы о вкусовых качествах сома. Поскольку собственники бизнеса были уверены в качестве своей рыбы,

оставалось доказать это рестораторам, которые еще ни разу не пробовали их продукт. Было решено организовать дегустацию. Приглашения были разосланы владельцам и управляющим ресторанов. В итоге, рестораторы, которые пришли скептически настроенными, были приятно удивлены. Мясо оказалось достаточно мягким, сочным и действительно без какого-либо запаха тины. Дегустация изменила отношение рестораторов к сомам. После мероприятия многие начали размещать заказы, шеф-повара стали экспериментировать с новыми блюдами, включая сома в меню. Таким образом, в данном примере ключевым шагом, который не только спас бизнес, но и помог раскрыть потенциал ранее недооцененного продукта, стала дегустация [4].

## 2. Планирование поставок:

- регистрация заявки от ресторана на конкретный ассортимент, количество и сроки доставки;
- разработка оптимального маршрута доставки;
- распределение ресурсов для своевременного выполнения заказа.

Здесь важно предусмотреть наличие резервов с целью обеспечения стабильных поставок даже в форс-мажорных ситуациях, учесть сезонные колебания спроса и изменений в меню. Эффективным решением является использование современных технологий (автоматизация управления заказами, цифровые платформы обработки заявок и т.д.).

В автоматизированных системах заказа (E-procurement) поставщик использует цифровую платформу для автоматизированного приема заказов от ресторанов. Система упрощает обработку данных, помогает в планировании и улучшает взаимодействие с клиентами. Рестораны получают возможность размещать заказы в удобной онлайн-форме, где указаны ассортимент, объемы, сроки доставки и другие параметры. Система автоматически обрабатывает заявку, проверяет наличие продукции на складе, отправляет подтверждение ресторанам и фор-

мирует задания для логистики.

Ключевые преимущества для поставщика:

- исключение необходимости ручной обработки заявок, сокращение ошибок и ускорение процесса;
- поступление заказов исключительно в стандартизированном формате (уменьшение вероятности недоразумений и уточнений между поставщиком и потребителем);
- учет наличия продукции и возможность оперативного обновления данных в реальном времени, поскольку платформы, как правило, интегрируются с системой управления запасами (WMS);
- снижение количества обратных запросов со стороны ресторанов.

Недостатки автоматизированных систем заказа: [7]

- необходимость значительных первоначальных затрат на внедрение;
- зависимость от технической инфраструктуры;
- вероятность технических сбоев, которые могут привести к задержкам.

Касательно разработки оптимального маршрута доставки, с позиции опыта поставщиков в ресторанном бизнесе, интерес представляет система RoutExpert, предназначенная для управления транспортной логистикой и оптимизации маршрутов доставки. Основные функции и возможности RoutExpert:

- разработка оптимальных маршрутов с учетом географического расположения точек доставки, загруженности дорог и временных ограничений (тайм-слоты для доставки);
- автоматическое назначение подходящих транспортных средств;
- отслеживание текущего местоположения транспортных средств;
- поддержка форс-мажорных ситуаций;
- возможность интеграции с системами управления заказами (OMS) и складскими системами (WMS);
- прогнозирование нагрузки на транспорт на

основе анализа предыдущих данных;  
– адаптация маршрутов и графиков доставки к сезонным пикам спроса.

### 3. Обеспечение качества:

– контроль качества продукции перед отправкой;  
– обеспечение сохранности продукции во время транспортировки (в том числе соответствие упаковки требованиям ресторана).

На данном этапе необходимо соблюдение всех требований к свежести и состоянию продуктов, а также организация работающей системы возврата или замены продукции.

### 4. Логистика и доставка:

– организация своевременной доставки в согласованное место;  
– соблюдение условий транспортировки (например, температурный режим), уведомление о статусе доставки, возможных задержках или изменениях.

Здесь ключевое значение имеет состояние самой системы доставки (транспортных средств и т.д.) и выбор оптимального метода доставки. Кроме того, существенный эффект обеспечивает применение цифровых решений по оптимизации маршрутов доставки и контроля движения транспортных средств. [8, с. 211]

Модели поставок продукции, используемые в современной ресторанной практике, показаны в таблице 1.

**Таблица 1.** Модели поставок продукции, используемые в современной ресторанной практике.

Вид поставок	Описание	Преимущества	Недостатки
Прямые поставки (Децентрализованная модель)	Поставка продукции напрямую от поставщика к ресторану без промежуточных складов или распределительных центров	Лучшее понимание потребностей ресторана. Снижение издержек на хранение. Возможность предлагать персонализированные условия сотрудничества.	Необходимость частых поставок мелкими партиями. Высокая зависимость от логистической инфраструктуры и надежности транспорта. Сложность управления большим количеством клиентов при масштабировании бизнеса.
Поставки через распределительные центры (Централизованная модель)	Поставщик доставляет продукцию в распределительный центр, откуда она затем отправляется в рестораны. Для поставщика важно обеспечить стабильные объемы поставок и соблюдение графика, так как сбои могут повлиять на всю сеть ресторанов.	Удобство для поставщика (работа ведется с одним распределительным центром, а не с множеством ресторанов). Снижение затрат на транспортировку.	Зависимость от распределительного центра, его процессов и логистики. Возможность возникновения избыточных запасов на складах при снижении спроса.

Продолжение на следующей странице

**Таблица 1.** Модели поставок продукции, используемые в современной ресторанной практике. (Продолжение таблицы)

Вид поставок	Описание	Преимущества	Недостатки
Использование складов третьих сторон (ЗРЛ)	Поставщик передает часть логистических функций сторонней компании, которая занимается хранением и доставкой продукции в рестораны.	Освобождение от необходимости самостоятельно управлять складскими запасами и логистикой. Относительно быстрое масштабирование без дополнительных инвестиций в инфраструктуру.	Потеря прямого контроля над процессом доставки. Дополнительные расходы на услуги логистической компании. Зависимость от качества работы третьей стороны.
Постоянные поставки (Just-in-time, JIT)	Модель требует точной координации с рестораном, поскольку предполагается поставлять продукцию «точно в срок» и минимизировать излишки на складе ресторана. Здесь особенно важно оперативное управление запасами и надежная логистическая инфраструктура.	Снижение складских расходов. Улучшение прогнозирования спроса. Повышение доверия со стороны клиентов.	Повышенная зависимость от точности графика поставок и надежности транспорта. Риски сбоев в цепочке поставок. Необходимость четкого прогнозирования и автоматизации процессов.

В области контроля движения транспортных средств одной из крупнейших платформ является Wialon. Данная система достаточно популярна в логистике поставщиков ресторанного бизнеса (в особенности, поставщиков свежих продуктов, мясных изделий, молочной продукции) за счет расширенного потенциала контроля температуры в рефрижераторах и маршрутов доставки.

Ключевые возможности Wialon: [1]

- отслеживание текущего местоположения транспортных средств на карте;
- контроль маршрутов, времени прибытия и отклонений от графика;
- настройка геозон: уведомления о въезде и выезде из заданных областей;
- подключение датчиков для мониторинга состояния двигателя, уровня топлива, температуры в кузове (особенно важно для перевозки продуктов);
- диагностика работы транспортных средств (скорость, пробег, стиль вождения);
- анализ износа и планирование технического обслуживания;

– возможность интеграции с IoT-сенсорами с целью контроля температурного режима и влажности.

Установка системы Wialon начинается с анализа потребностей бизнеса и выбора подходящих GPS/ГЛОНАСС-трекеров и IoT-сенсоров (например, для контроля температуры). Устройства устанавливаются на транспортные средства и интегрируются с платформой Wialon. Далее настраиваются учетные записи, маршруты, геозоны и параметры отчетности. Система может быть связана с ERP и TMS. После тестирования проводится обучение сотрудников (логистов и водителей), а сама система запускается в эксплуатацию с поддержкой и регулярными обновлениями от разработчиков. Весь процесс интеграции занимает от нескольких недель до месяца, в зависимости от масштаба проекта [2, с. 99].

Математические модели работы двигателя в системе мониторинга Wialon позволяют анализировать и предсказывать его поведение на основе данных с датчиков. Данная опция особенно



**Рис. 2.** Распределение проблем поставщиков в сфере ресторанного бизнеса, %.

важна для предотвращения поломок и повышения эффективности эксплуатации транспортных средств. Модели включают параметры оборотов двигателя, уровня топлива, температурного режима и выбросов. Используя данные, поступающие с GPS-трекеров и CAN-шины автомобиля, система рассчитывает оптимальный режим работы, выявляет перегрузки, перерасход топлива или неисправности.

Также необходимо отметить наличие инструмента «Телеметрия», который предоставляет возможность в реальном времени собирать и анализировать данные о состоянии транспортного средства – остаток топлива, температуру в грузовом отсеке и даже открытие дверей.

#### 5. Передача заказа ресторану: [9, с. 89]

- совместная проверка поставки (качество, количество, соответствие заявке) и оформление документов, подтверждающих выполнение заказа.

#### 6. Постпродажное взаимодействие:

- обратная связь от ресторана;
- обработка претензий, возврат или замена продукции при необходимости;
- оценка результатов сотрудничества и работа над их улучшением.

Проведенные опросы поставщиков в сфере ре-

сторанного бизнеса показывают следующие ключевые сложности: [5, с. 36]

- колебания спроса на продукты, изменение объемов и ассортимента заказов в последний момент;
- обеспечение соблюдения условий транспортировки скоропортящейся продукции, частая необходимость доставки мелких заказов, особенно при работе с небольшими ресторанами;
- большая конкуренция и тенденции ее дальнейшего усиления;
- давление крупных клиентов – в особенности выделяется требование особых цен и бонусов со стороны сетевых ресторанов, а также усложнение логистики для сетевых ресторанов;
- повышение экологических требований со стороны ресторанов.

Помимо этого, в меньшей степени выделяются высокая динамичность меню ресторанов, форс-мажорные обстоятельства и прочие проблемы.

Графически распределение перечисленных проблем представлено на рисунке 2.

Решение данных проблем предполагает совершенствование качества организации производства, выбор оптимального метода доставки, интеграцию новых (в том числе цифровых) технологий и ряда других мер, в зависимости от

специфики выпускаемой продукции. В качестве ключевого средства повышения эффективности работы, большинство поставщиков указывают на уникальность стартового предложения по качеству, цене и востребованности продукта, а также на цифровизацию (автоматизированные системы управления заказами, IoT-решения, мо-

ниторинг условий транспортировки, платформы маршрутизации и интеграции с ресторанными системами) как способ существенно повысить эффективность уже работающей системы поставок при масштабировании бизнеса и в условиях нестабильной рыночной среды.

### Библиографический список

1. Wialon – система мониторинга транспорта. – URL: <https://wialon.com/ru> (дата обр. 15.12.2024).
2. Алиев О. М. Развитие ресторанного бизнеса в условиях цифровизации: зарубежный опыт // Индустриальная экономика. – 2023. – № 5. – С. 97–102.
3. Вольных К. В. Зарубежный опыт продвижения услуг ресторанного бизнеса в онлайн форматах // Вестник науки. – 2023. – Т. 4, 12(69). – С. 66–70.
4. Духанина Л. Д., Изтелеуова М. С. Организация управления закупками и работы с поставщиками // Наука, образование и культура. – 2022. – 2 (62). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-upravleniya-zakupkami-i-raboty-s-postavschikami> (дата обр. 15.12.2024).
5. Машин Д. В., Русакович М. В. Международный опыт реализации стратегии устойчивого развития ESG в ресторанном бизнесе // Журнал прикладных исследований. – 2024. – № 4. – С. 32–38.
6. Петрикова А. В. Зарубежный опыт обеспечения конкурентоспособности ресторанного бизнеса // Актуальные вопросы современной экономики. – 2023. – № 9. – С. 9–15.
7. поставщиков Н. продажи продуктов в рестораны: опыт. – URL: <https://sberbusiness.live/publications/nalazhivaem-prodazhi-produktov-v-restorany-opyt-postavshchikov> (дата обр. 15.12.2024).
8. Тагрыт В. С., Луценко Е. Л. Совершенствование управления персоналом в системе управления человеческими ресурсами в ресторанном бизнесе // Научно-техническое и экономическое сотрудничество стран АТР в XXI веке. – 2020. – Т. 2. – С. 208–213.
9. Шашкин П. С. Терминологический анализ: управление закупками и снабжение // Вестник ГУУ. – 2014. – № 9. – С. 87–91.
10. RouteXpert's Handbook. – URL: <https://s3.eu-west-1.amazonaws.com/storage.myrouteapp.com/legal/RouteXpert%20Manual%202.2.2.pdf> (visited on 12/15/2024).

УДК 33      DOI: 10.14451/2.198.144

## Психолого-педагогические аспекты деятельности менеджера туризма

© 2024 **Чурилова Ирина Генадьевна**

Кандидат педагогических наук, директор Института сервисных технологий. Российский государственный университет туризма и сервиса, Подольск.

E-mail: igchurilova@gmail.com

© 2024 **Усманова Камилла Руслановна**

Менеджер по качеству испытательного центра. ООО «Московский завод «ФИЗПРИБОР», Подольск.

E-mail: bsoul1@bk.ru

**Ключевые слова:** психолого-педагогические аспекты, менеджмент, основы менеджмента, менеджер, менеджмент туризма, туристическая деятельность.

В настоящей научной работе автор кратко анализирует особенности совокупности психолого-педагогических аспектов деятельности менеджера туризма. Для этого автор исследует личностные и компетентностные характеристики такого специалиста, обращает внимание на черты, свойственные только такому профессионалу. Далее автор переходит непосредственно к анализу конкретных психолого-педагогических характеристик, приводит практические примеры. В заключении исследования автор обращает внимание на важность и реальную значимость личности, профессиональных характеристик конкретного специалиста в данной области для развития всего сектора экономики в целом – как на национальном, так и на наднациональном уровнях.

**Объектом исследования являются** особенности совокупности психолого-педагогических аспектов деятельности менеджера туризма. **Цель исследования** – комплексный, последовательный анализ особенностей совокупности психолого-педагогических аспектов деятельности менеджера туризма. **Методы исследования:** компаративистский, сравнительный анализ, диалектический, статистический, математический, обобщение, конкретизация, систематизация, дедукция, иные методы теоретического и практического уровней научного познания. **Научная новизна** заключается в подготовке комплексного исследования, формировании авторских выводов относительно особенностей совокупности психолого-педагогических аспектов деятельности менеджера туризма. Данная научная статья, таким образом, будет полезна теоретикам, практикам, обучающимся и профессорско-преподавательскому составу гуманитарных и иных направлений подготовки, а также более широкому кругу читателей, интересующихся вопросами совершенствования совокупности психолого-педагогических аспектов деятельности менеджера туризма в целом.

Туризм сегодня выступает одной из лидиру- уступая по показателям развития и доходов ющих отраслей отечественной экономики, не таким стратегически важным для любого госу-



дарства направлениям экономической деятельности, как промышленность, сельское хозяйство, продажа товаров, работ, услуг, и т.д. Причем это касается не только традиционно популярных у населения южных регионов страны курортов и санаториев, но и других направлений. Сегодня внутренний туризм в российской практике получил качественно новый скачок в своем развитии, что связано с двумя ключевыми аспектами – это пандемия COVID-19, которая фактически закрыла границы, а также сложная геополитическая ситуация в мире, связанная с проведением Россией специальной военной операции. Поэтому сегодня туризм в России переживает свое качественное и количественное обновление, переориентирование и трансформацию по различным факторам, и это одновременно свидетельствует о необходимости изменения роли менеджера туризма – ключевого специалиста в данной области [3].

Соответственно, в последние несколько лет в индустрии туризма произошел существенный рост спроса на квалифицированных специалистов. В 2023 г. на это в своих исследованиях обращали внимание эксперты РБК. Так, среди очевидных причин такой тенденции отмечаются следующие:

- развитие отношений со странами Азии и Ближнего Востока; – окончательное снятие всех ограничений, введенных ранее в период пандемии; – рост спроса на внутренний туризм; – сезонность, что периодически наблюдается в определенные периоды года; – усиление государственной поддержки в части развития внутреннего туризма; – иные [2].

Все это говорит о качественно возрастающей роли менеджера в сфере туризма, о более широком распространении данной профессии, о повышении ее социальной, экономической, культурной значимости. В связи с этим, вопросы подготовки специалистов в данной сфере также все более актуализируются, и в большей степени это касается психолого-педагогических аспектов.

В любой туристической компании вне зависимости от ее характеристик работает сразу несколько менеджеров по различным направлениям, каждое из которых связано с реализацией туристического продукта потребителю (рис. 1).

Кратко проанализируем далее, в чем на практике заключаются особенности личностных и профессиональных характеристик менеджера в сфере туризма.

Итак, рассмотрим профессиональные характеристики, разделив их на общие и частные компетенции. Общие касаются любых направлений деятельности в данной области, вне зависимости от того, что именно исследуется. В свою очередь, частные – те, которые необходимы конкретному специалисту на конкретной должности, например, администратору гостиницы. Тем не менее и те, и другие значительным образом пересекаются, зависят друг от друга и взаимно друг на друга влияют.

Общие компетенции менеджера туризма перечислены далее:

- знания рынка туристических услуг;
- организаторские способности;
- знание профильного законодательства;
- цифровая грамотность;
- умение работать в команде;
- иные [6].

Если мы рассматриваем роль менеджера в гостинице как более узкое проявление профессиональной компетентности, то здесь можно привести в качестве примера знание стандартов обслуживания и требований к обеспечению безопасности, навыки разрешения конфликтов, управления ресурса, отработка возражений.

Более подробно обратимся к личностным характеристикам такого специалиста.

1. Коммуникабельность, умение работать с людьми. Это требование характерно для любого специалиста в данной области, особенно если контакт с клиентом – его главная трудовая функция. В одинаковой степени коммуникабельность должна быть развита

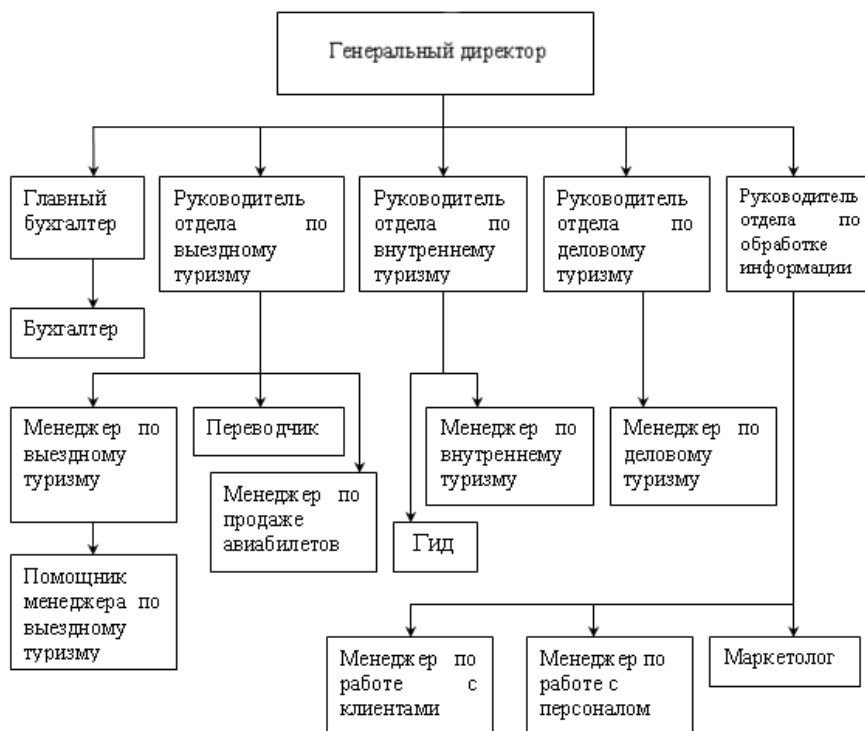


Рис. 1. Структура штата туристической компании, роль менеджеров в ее деятельности.

и у менеджера по продажам туристических услуг, и у администратора гостиницы. Например, менеджеру по продажам туристических услуг необходимо установить контакт с клиентом, детально определить его потребности как в общем («хочу туда, где тепло»), так и в более узком отношении («хочу туда, где тепло, лес и озера»), грамотно выстроить диалог, чтобы обеспечить его продуктивность, а также ответить на любые возникающие вопросы. Здесь важным выступает и навык отработки возражений – к примеру, если клиент возмущен завышенной стоимостью тура, менеджеру необходимо доходчиво и дружелюбно объяснить, почему цена сложилась именно таким образом [1].

2. Стрессоустойчивость, умение работать в режиме многозадачности. Любой постоянный контакт с людьми подразумевает нахождение специалиста в стрессовой ситуации, что объясняется различными психологическими характеристиками каждого клиента, разницей в их запросах и потребностях. Иногда стрессоустойчивость и многозадачность сочета-

ются, предъявляя к специалисту требования в разы выше обычных. Разберем на примере менеджера гостиничных услуг. Одновременно у стойки менеджера находятся следующие посетители гостиницы:

- пожилая семейная пара, крайне недовольная качеством оказания услуг;
- молодая мать с грудным ребенком, который плачет, им необходимо место для пеленания ребенка;
- молодые люди, громко разговаривающие и слушающие музыку без наушников, вульгарно ведущие себя;
- мужчина в командировке, который скандалит, грозит судом и которому отказывают в размещении, поскольку его компания не оформила на него бронирование, а мест в гостинице в данный момент нет.

С каждым из этих клиентов менеджеру необходимо эффективно решить возникшую проблему, при этом достигнув максимально удовлетворяющего все стороны ситуации решения. Обратим внимание, что все клиенты эмоциональны, и это

сразу исключает возможность быстрого и мирного урегулирования спора – каждый из клиентов обладает собственными поведенческими характеристиками. В такой ситуации менеджеру необходимо буквально «достичь невозможного»: чтобы каждый из этих клиентов остался доволен, а гостиница понесла минимальный ущерб [3]. Для этого ему и необходимы стрессоустойчивость и многозадачность, а также навыки в области конфликтологии и отработки возражений.

3. Креативность, умение решать нестандартные задачи. Вернемся к представленному выше примеру. Здесь креативность потребуется специалисту как никогда, ведь каждая из потенциальных коммуникаций с клиентом нестандартна, отличается от общепринятой формы поведения клиента гостиницы. Кроме того, менеджеру необходимо придумать, как грамотно распределить время, чтобы каждый из посетителей остался доволен. Например, он может позвать на помощь коллегу, попросить кого-то из клиентов подождать (с кем возможен диалог на данную тему), либо определить очередность в решении проблем – так, очевидно, что сложнее всего проблема у матери, и в первую очередь помочь необходимо ей [5].

Подобные проблемы могут возникнуть и у менеджеров, координирующих туристические поездки. К примеру, во время пребывания в зарубежной стране у туриста украли рюкзак со всеми документами и денежными средствами, из-за чего он не может вернуться в Россию. В подобной ситуации менеджер способствует развитию коммуникации между сотрудниками консульства и туристом, содействует в решении обозначенной проблемы, контролирует процесс в целом.

4. Терпение и толерантность – важные составляющие личности менеджера в сфере туризма, что можно наблюдать и по приведенным выше примерам. Так, в ситуации конфликта менеджеру необходимо, прежде всего, контролировать самого себя, сохраняя терпение и самообладание в общении даже с самым

скандальным клиентом. Ему необходимо наблюдать за проблемной ситуацией отстраненно, стараясь решить ее максимально эффективно и при этом независимо, невзирая, к примеру, на наличие личной неприязни к чересчур скандальному клиенту. Аналогично и в отношении толерантности [8]. Менеджер обязан понимать, что каждый клиент индивидуален, у него свои запросы, свои потребности, свое видение сферы туризма и отдельных ее секторов. К примеру, один клиент крайне критично относится к тому, что окна в его гостиничном номере выходят не на море, для него важен красивый вид из окна. Для другого же клиента подойдет самый дешевый номер, поскольку ему важно только расположиться на ночлег, иные удобства его практически не интересуют. Третий клиент всегда обращает внимание на наличие в номере кондиционера, поскольку тяжело переносит духоту. Для четвертого – ключевым критерием выступают толстые стены и отсутствие шума, поскольку иначе он не может заснуть. Требования каждого клиента менеджеру необходимо учесть максимально, стараясь по возможности предложить альтернативный вариант, если прямое разрешение проблемы невозможно (к примеру, в выбранной клиентом гостинице вообще нет номеров, окна которых бы выходили на море) и т.д.

5. Ответственность, пунктуальность. Проанализируем на примере работы менеджера по продажам туристических услуг. Представим ситуацию, когда специалист в своей деятельности допустил следующие ошибки:

- перепутал паспортные данные клиента, оформил документы на другое лицо;
- забыл о некоторых требованиях клиента и забронировал ему не тот гостиничный номер, который запрашивал клиент;
- опоздал на заранее запланированную встречу с клиентом;
- потерял некоторые документы клиента, содержащие персональные данные, в связи с чем пришлось запрашивать их дополнительно, а сам специалист был привлечен к дисципли-

нарной ответственности [9].

Подобные ошибки со стороны менеджера наносят существенный вред не только клиенту, но и самой туристической фирме, а также контрагентам, с которыми организация работает. Например, из-за того, что менеджер перепутал даты, оказалось, что в гостинице на одну и ту же дату сразу несколько номеров забронированы несколькими разными постояльцами одновременно. Из-за этого кому-то из клиентов пришлось отказать в размещении, поскольку других свободных номеров не было в наличии.

Кратко перечислим ряд других актуальных для менеджера по туризму личностных или психолого-педагогических характеристик:

- мультикультурность, то есть умение и готовность работать с людьми разных культур;
- знание иностранных языков (как минимум одного – английского);
- гибкость и адаптивность, готовность меняться и приспосабливаться к изменениям;
- позитивный настрой и умение вдохновлять, доброжелательность;
- умение слушать и понимать;
- иные [4].

В конечном итоге, анализируя все представленные выше функции, мы наблюдаем, что менеджер в сфере туризма – это буквально универсальный специалист, многофункциональный по тому спектру задач, которые ему необходимо решать. С одной стороны, к таким задачам он должен быть готов технически, то есть обладать определенным набором профессиональных компетенций, с другой – профессиональный уровень должен соответствовать личностным характеристикам специалиста, которые, как видно из представленного выше перечня, также представляют собой довольно широкий список.

Это можно наблюдать также и из анализа соответствующего профессионального стандарта, которым определены требования к «специалисту по организации и предоставлению туристических услуг». В данном стандарте довольно существенный перечень различных трудовых

функций, которые выполняет менеджер в данной сфере деятельности, причем как обобщенных, так и более узких. Приведем пример на личностных характеристиках:

Обобщенная трудовая функция: оформление и обработка заказов клиентов, ее внутренние составляющие:

- умение взаимодействовать с туроператорами, экскурсионными бюро, кассами продажи билетов и иными организациями;
- владение культурой межличностного общения;
- владение техникой проведения переговоров, устного общения с клиентом, включая телефонные переговоры;
- иные [3; 6].

Еще одно важное требование к менеджеру в сфере туризма – это этическая составляющая, на которую обращено внимание в указанном профстандарте. В частности, к этическим требованиям, которые такой специалист должен соблюдать, относятся следующие:

- соблюдать этику делового общения;
- занимать активную позицию в борьбе с профессиональной недобросовестностью;
- не создавать конфликтные ситуации на рабочем месте и в отношениях с потребителями туристических услуг;
- сообщать полные и достоверные сведения о предоставляемых услугах;
- иные.

В результате мы наблюдаем, что в профессии менеджера в сфере туризма психолого-педагогические характеристики специалиста крайне важны и в общей массе представляют едва ли не более существенную ценность, чем характеристики профессиональные [7]. Для максимально эффективной деятельности менеджер должен держать в балансе все компетенции, свойства личности.

Таким образом, далее подведем ключевые итоги представленному научному исследованию.

Туристическая отрасль в современной России

активно развивается, становясь все более актуальной и занимая лидирующее положение среди многих других областей экономической деятельности. Особенный рост, в конечном итоге, наблюдается в связи со следующими факторами внешнего и внутреннего уровней:

- развитие отношений со странами Азии и Ближнего Востока;
- окончательное снятие всех ограничений, введенных ранее в период пандемии;
- рост спроса на внутренний туризм;
- сезонность;
- усиление государственной поддержки в части развития внутреннего туризма;
- иные.

В связи с этим, все более актуальной становится роль менеджера в сфере туризма, и эксперты отмечают объяснимое повышение спроса на таких специалистов.

#### Библиографический список

1. Абдулатипова Э. А., Чупанов А. Х. Эффективные формы и методы обучения будущего менеджера туризма // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 93–98.
2. Воспитанник И. В. Психологические аспекты подготовки менеджеров в туристской сфере // Проблемы современной экономики. – 2023. – № 13. – С. 108–113.
3. Инновационные технологии управления и стратегии территориального развития туризма и сферы гостеприимства – 2020 : материалы Международной научно-практической конференции 25 сентября 2020 г. – М. : РГУТиС, 2020. – 395 с.
4. Инновационные технологии управления и стратегии территориального развития туризма и сферы гостеприимства – 2021 : материалы IV Международной научно-практической конференции 24 сентября 2021 г. / под ред. Е. Е. Коноваловой. – М. : РГУТиС, 2021. – 912 с.
5. Казанцева Г. А., Перова Т. В. Организационно-методологические особенности социально-психологического тренинга в процессе подготовки специалистов сферы туризма. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24716>.
6. Карпов А. В. Психология менеджмента : учебник для вузов. – 2-е изд. – М. : Юрайт, 2024. – 481 с.
7. Коноваленко В. А., Коноваленко М. Ю., Соломатин А. А. Психология менеджмента. Теория и практика : учебник для вузов. – 2-е изд. – М. : Юрайт, 2024. – 328 с.
8. Пальчук М. Психолого-педагогические аспекты профессионального образования в сфере туризма. – URL: [https://tourlib.net/statti\\_tourism/palchuk2.htm](https://tourlib.net/statti_tourism/palchuk2.htm).
9. Симонович Н. Н. Психологические аспекты в работе туристического агентства. – URL: <https://novainfo.ru/article/10486>.
10. Черниченко И. В. Психолого-педагогические основы деятельности менеджера туризма : дис. ... канд. педагогических наук : 13.00.05 / Черниченко Игорь Витальевич. – М., 1999. – 251 с.

В настоящей научной работе рассматриваются профессиональные и личностные характеристики менеджера в сфере туризма, и особое внимание уделяется психолого-педагогическим аспектам [10]. В частности, автор более детально анализирует конкретные практические ситуации, в которых менеджер проявляет те или иные личностные характеристики, анализирует реальные проблемные ситуации, с которыми в своей деятельности сталкивается такой специалист.

Менеджер в сфере туризма – это универсальный специалист, который в силу особенностей своей профессии должен одновременно обладать высоким уровнем развития профессиональных, личностных свойств, и с каждым годом требования к представителю данной профессии только повышаются. Предполагается, что подобная тенденция сохранится и в обозримом будущем [8].

УДК 005.962      DOI: 10.14451/2.198.150

# К вопросу о целесообразности осуществления перехода на газопоршневую электрогенерацию малым и средним бизнесом

© 2024 Гальцев Артем Александрович

Директор по развитию и инвестициям. ООО «РТП», Московская область, Егорьевск, Лелечи.

E-mail: Art\_rtp@mail.ru

**Ключевые слова:** когенерация, электрическая энергия, газопоршневой двигатель, декарбонизация, энергетическая эффективность, предприятия среднего и малого бизнеса.

Цель статьи – исследовать целесообразность перехода малого и среднего бизнеса на газопоршневую электрогенерацию. Показано, что существующая ситуация в сфере электрообеспечения деятельности малого и среднего бизнеса обуславливает целесообразность их шагов на пути к самогенерации. Согласно разработанной методике, установка газопоршневой электрогенерации малым и средним бизнесом является экономически целесообразной при следующих условиях: потребность в энергии мощностью от 500 кВт, средние и малые размеры предприятия, достаточно энергоемкие производства, которые работают в 3 смены для обеспечения максимально равномерной загруженности на 80% и более, доступность природного, попутного, биогаза, свалочного газа и потребность в технической горячей воде, горячем паре или CO<sub>2</sub>.

## Введение

На сегодняшний день развитие процессов автономной выработки электрической энергии приобретает все большую актуальность по сравнению с централизованной схемой электроснабжения, когда электрическая энергия поставляется из централизованных источников – тепловых электрических станций. В рамках развития российского среднего и малого бизнеса целесообразность использования газопоршневой электрогенерации связана с оптимизацией процессов энергопотребления и, как следствие, с повышением общей эффективности производственной деятельности. Помимо наличия ряда эконо-

номических, технических и эксплуатационных преимуществ автономная электрогенерация также затрагивает немаловажные экологические и социальные аспекты, а именно способствует декарбонизации энергетической отрасли и замедлению процессов глобального потепления.

С экономической точки зрения, такие негативные факторы, как высокие затраты на электроэнергию от централизованных поставщиков, нестабильность цен на электроэнергию и тенденция к их ежеквартальному повышению, введение поправочных коэффициентов, отсутствие возможности прогнозировать и оказывать су-

щественное влияние на издержки, связанные с тарифным регулированием, препятствуют возможности среднесрочного и долгосрочного производственного планирования. С технической точки зрения, ненадежности и нестабильности качества энергоснабжения, проблемы, связанные с технологическим присоединением к электрическим сетям, а также увеличением уже присоединенной мощности в виде длительных сроков согласования, высокой стоимости и участвовавших случаев отказов выступают непреодолимыми препятствиями на пути горизонтального масштабирования производства и, следовательно, создают явные предпосылки к поиску альтернативных независимых источников электроэнергии.

Решением этой проблемы может выступить система автономного электроснабжения и генерации. Её высокая эффективность, в том числе возможность реализации принципа совместного производства тепла и электроэнергии, низкие эксплуатационные расходы, минимальная потребность в техническом обслуживании, а также повышение надежности электроснабжения и снижение финансового и технического факторов зависимости от внешних поставщиков в совокупности создают инвестиционную привлекательность для внедрения [8]. Обеспечение электроэнергией при помощи собственной генерации решает ряд экономических, технических, эксплуатационных, экологических проблем в сравнении с централизованным обеспечением.

Именно поэтому для среднего и малого бизнеса инвестиционно привлекательно и перспективно внедрение комбинированного энергоснабжения, что наряду с системами централизованного электроснабжения предоставляет преимущества за счет диверсификации и надежности снабжения электрической энергией, уменьшение нагрузки на объединенную электросеть, уменьшение неравномерности загрузки электроэнергетической системы, усиление энергонезависимости предприятий.

**Цель статьи** – исследовать целесообразность

осуществления перехода на газопоршневую электрогенерацию малым и средним бизнесом, оценить технические, экологические, социальные особенности применения технологии, экономическую и инвестиционную привлекательность, провести сравнение с альтернативными решениями, а также оценку рисков при внедрении данной технологии; составить свод методических рекомендаций по выбору, проектированию, интеграции установок газопоршневой электрогенерации в существующую электросеть предприятия.

#### **Материалы и методы исследования**

В качестве материалов исследования выбрана газопоршневая электрогенерация малым и средним бизнесом. Оценивалась экономия условного топлива в случае установки на базе газопоршневых установок Jenbacher. Исследовались методы анализа, обобщения и систематизации научно-практической литературы по тематике перехода на газопоршневую электрогенерацию малым и средним бизнесом. Использованы расчетные методы оценки газопоршневой электрогенерации.

#### **Результаты и их обсуждение**

Российская Федерация имеет значительный потенциал для производства электрической энергии с использованием генерации как по электрогенерирующему, так и по теплогенерирующему направлению [1; 3; 5; 9; 10]. Газопоршневая когенерация создает пространство для масштабирования производств, снижает общую нагрузку на энергосети; весомыми аргументами в пользу технологии являются её надежность, простота реализации, экологичность и энергоэффективность, что в совокупности делает внедрение газопоршневых когенерационных установок малым и средним бизнесом экономически, технически и экологически обоснованной альтернативой централизованной сети. Повышение энергоэффективности способствует декарбонизации энергетической отрасли и замедлению процессов глобального потепления [4].

В современной России принят ряд законодательных актов в направлении когенерации, которые

делают ее приоритетной и законодательно урегулированной сферой деятельности [2; 7]. Но чрезмерное регулирование рынка энергетики, внедрение субсидий и льгот на цену единицы тепловой и электрической энергии, недостаточное использование зарубежного опыта экономического стимулирования развития когенерации приводят к низкой доле тепло- и электроэнергетики, производимых на электростанциях с комбинированным циклом производства.

Ниже на рисунке 1 представлена динамика минимального, среднего и максимального тарифов на электроэнергию в России в период 2019–2023 гг.

Коэффициент использования установленной мощности характеризует эффективность работы предприятий электроэнергетики. Он равен отношению среднеарифметической мощности к установленной мощности электроустановки за определенный интервал времени. Ввиду того, что этот показатель для энергосистемы РФ в целом упал с 55% в 2011 году до 53% в 2023 году, постоянно растет конечный тариф при росте нерыночных надбавок – в 2020 году они составили 124 миллиарда рублей, в 2023 году – уже 230 миллиардов рублей. Ниже на рисунке 2 представлена статистика перехода малого и среднего бизнеса России на системы самогенерации электроэнергии в период 2020–2023 гг.

Данные рисунка 2 свидетельствуют о том, что в России как для малого бизнеса, так и среднего, в исследуемый период стратегия перехода на самогенерацию электроэнергии стала одной из наиболее актуальных.

Внедрение газопоршневых когенерационных установок малым и средним бизнесом – реальная альтернатива общей сети и дизельным электростанциям, которая будет выгодна там, где имеется возможность подключиться к натуральному газу или есть попутный биогаз. Газопоршневые мини-станции в нашей стране уже работают порядка 20 лет при общем количестве их более 1000 шт.

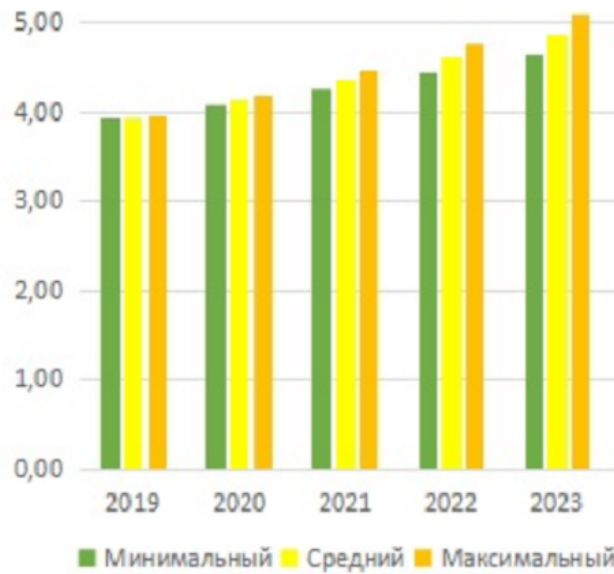
Современные газопоршневые электростанции

мощностью 0,5 – 4 МВт выполняют роль автономного электроснабжения. Эти мини-электростанции успешно применяют в рамках энергообеспечения крупных, средних и малых промышленных предприятий, агрохолдингов, комбинатов угледобывающей и нефтегазовой промышленности, предприятий легкой и пищевой промышленности, а также компаний жилищно-коммунального сектора, офисных центров, объектов социальной инфраструктуры [6]. Если централизованное технологическое присоединение недоступно или крайне нестабильно, распределенная генерация на базе автономных источников является уникальным решением вопроса функционирования производственной системы [4]. Применяемые газопоршневые установки работают помимо натурального газа на любом другом, включая не только метан, но и биогаз, мусорный газ, а по принципу работы напоминают автомобильный двигатель. В 2010–2023 гг. в Россию, помимо новых агрегатов, были ввезены в том числе газопоршневые установки, бывшие в использовании. В 2023 г. в объеме импорта наибольшую долю занимали газопоршневые установки мощностью 501–1000 кВт. По импорту газопоршневых установок в 2023 г. в Россию в этой категории мощности лидировал GE JENbacher. Доли брендов газопоршневых установок в объеме импорта в 2023 г., % от стоимостного всего объема в 2023 г. в России показаны на рисунке 3.

Общеизвестно, что газопоршневые установки обеспечивают более высокую степень энергоэффективности по сравнению с газотурбинными и микротурбинными аппаратами. КПД газопоршневых установок составляет 40–45%, в то время как КПД газотурбинных установок – 33–39%, микротурбинных аппаратов – 35%. При этом газопоршневые установки позволяют преобразовывать до 90–95% газа в тепло- и электроэнергию, что за срок эксплуатации в 20–25 лет представляет значительно большую энергоэффективность.

Использование газопоршневых установок обеспечивает моментальный запуск и остановку,





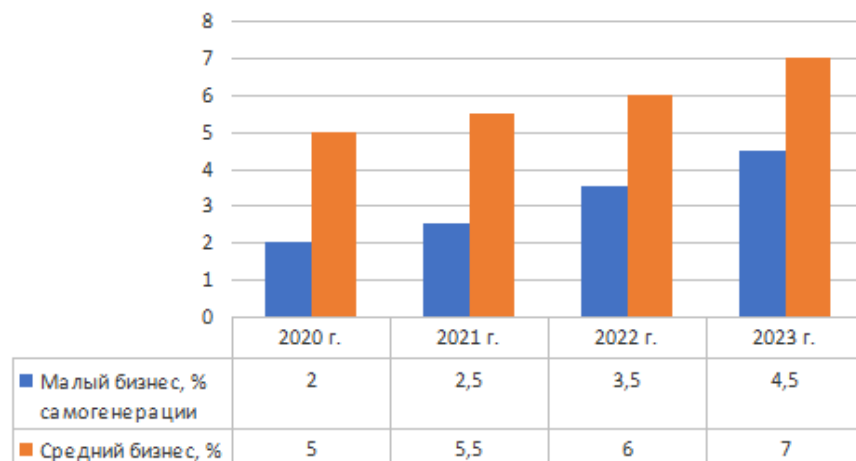
**Рис. 1.** Динамика минимального среднего и максимального тарифа на электроэнергию в России в период 2019–2023 гг., цена в руб/кВт·ч.

сверхбыстрый, с нулевым уровнем выбросов, холодный резерв и готовность к любым нештатным ситуациям в производственной энергосистеме, выполняя пуск локальной энергосистемы из холодного состояния. Для начала выдачи в систему электрической мощности газопоршневым электростанциям требуется лишь несколько минут с момента пуска до выхода в режим полной нагрузки. Они рассчитаны на выполнение многократных пусков и остановок практически одним нажатием кнопки и при этом не требуется дополнительного технического обслуживания.

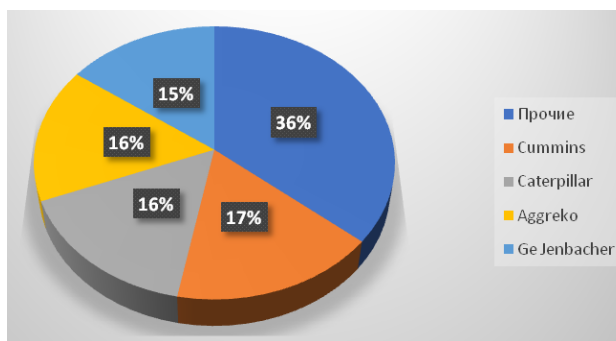
В условиях сильных морозов возможна установка системы подогрева цилиндров большей мощности и индивидуальной системы подогрева масла в поддоне картера. Многоблочная конфигурация станций обеспечивает показатели готовности и надежности, близкие к 100%, а также максимально возможную гарантированную мощность. Станции также позволяют оперативно отслеживать нагрузку и обеспечивать пиковую нагрузку с быстрой регулировкой частоты. Благодаря компактным размерам, низким уровням выбросов и шуму, газопоршневые станции можно без проблем размещать в непосредственной близости от объектов инфраструктуры, например, в городах, что позволяет значительно

снизить капитальные затраты на строительство энергосети.

Следует также отметить немаловажное преимущество газопоршневой электрогенерации в социальном аспекте, а именно реализацию принципа комбинированного производства тепла и электроэнергии, наличие в ходе работы газопоршневых установок побочного продукта – горячей воды, дальнейшее использование которой может также играть важную роль – обеспечение горячим теплоносителем систем местных котельных. Таким образом, в зимний период можно самостоятельно отапливать собственные производственные и складские помещения с наименьшими затратами, что дополнительно улучшает финансовую модель перехода на газопоршневую электрогенерацию. Кроме того, горячая вода, получаемая при работе газопоршневой установки, может быть использована в отоплении жилых и общественных зданий, социокультурных и спортивных объектов, например, для заполнения бассейнов и отопления физкультурно-спортивных комплексов, затраты на отопление которых с учетом их размеров составляют значительную статью расходов в осенне-зимний период. Все это становится осуществимым, благодаря компактным разме-



**Рис. 2.** Статистика перехода малого и среднего бизнеса России на системы самогенерации электроэнергии в период 2020–2023 гг., % самогенерации электроэнергии.



**Рис. 3.** Доли брендов газопоршневых установок в объеме импорта в 2023 г., % от стоимостного объема в 2023 г. в России.

рам установки газопоршневой электрогенерации, её экологической чистоте и минимальному шумовому загрязнению.

Несмотря на перечисленные преимущества, для полноты исследования при выборе технологии энергоснабжения необходимо сравнить газопоршневую электрогенерацию с альтернативными решениями, такими как:

1. Использование электроэнергии от централизованных поставщиков;
2. Установка солнечных батарей;
3. Применение ветрогенераторов;
4. Использование дизельных генераторов.

Сравнительный анализ должен учитывать факторы, такие как стоимость, надежность, экологическая чистота, технические возможности и прочие критерии.

Вышеприведенная таблица наглядно показывает преимущества газопоршневой электрогенерации в сравнении с солнечными батареями, ветрогенераторами и дизельными генераторами. Также стоит отметить, что угольные, атомные и гидроэлектростанции не рассматривались в качестве предлагаемых альтернативных решений, исходя из высокой стоимости проекта, большой мощности и, соответственно, невозможности их строительства малым и средним бизнесом.

Частичное или полное обеспечение собственных потребностей в электроэнергии предприятий малого и среднего бизнеса может осуществляться на базе когенерационных установок Jenbacher (табл. 1), работающих на природном газе с выбросами  $\text{NO}_x = 250 \text{ мг/м}^3$ .

Для определения целесообразности и эффективности внедрения самогенерации на основе

**Таблица 1.** Сравнительный анализ газопоршневой электрогенерации с альтернативными решениями.

Технология	Стоимость	Надежность	Экологичность	Негативные факторы
Газопоршневая электрогенерация	Средняя	Высокая	Средняя	Необходимость наличия устойчивого газоснабжения в необходимом объеме
Солнечные батареи	Высокая	Средняя	Высокая	Невозможность работы ночью, зависимость от погодных условий, громоздкий размер конструкции
Ветрогенераторы	Очень высокая	Средняя	Высокая	Трудности при согласовании проекта, нестабильность производства энергии, зависимость от погодных условий
Дизельные генераторы	Низкая	Низкая	Низкая	Необходимость наличия резервуаров с запасами топлива, крайне низкая экологичность, дополнительные расходы в виде платежей за негативное воздействие на окружающую среду

**Таблица 2.** Технические характеристики когенерационных установок на базе двигателей Jenbacher [5].

Марка	Jenbacher J208	Jenbacher J312	Jenbacher J412	Jenbacher J320	Jenbacher J416
Электрическая мощность, кВт	294	635	851	1067	1141
Электрический КПД, %	37,6	39,5	40,3	39,9	41,2
Тепловая мощность, кВт	410	766	979	1293	1362
Тепловой КПД, %	52,4	47,6	48,1	48,4	47,4

газопоршневых установок для малого и среднего бизнеса необходимо алгоритмически правильно подойти к оценке данного проекта.

В качестве главного критерия перехода на собственную генерацию электроэнергии при внедрении газопоршневой установки следует исходить из уровня рентабельности инвестиционного проекта. В этом аспекте следует принимать во внимание, что, во-первых, строительство подобных установок (с единичной электрической мощностью от 0,5 до 4,5 МВт, а в комбинации может достигать значительно больших показателей) не требует огромных капиталовложений. По сравнению с затратами на строительство новых электростанций, которые обходятся в \$3000 – \$5000 на 1 кВт мощности, удельная стоимость 1 кВт мощности предлагаемых газопоршневых когенерационных установок составляет \$500 – \$1000.

Во-вторых, учитывая разницу в себестоимости

электроэнергии и тепловой энергии, и тарифов монопольных поставщиков энергоносителей, действующих на энергорынке, использование газопоршневых когенерационных установок экономически эффективно, что делает их экономически привлекательными для промышленного потребителя. Расходы на проектирование, закупку, ввод в эксплуатацию и амортизацию подобных установок окупаются уже на 2–4 году, а в некоторых случаях и на первом году, эксплуатации при расчетном сроке службы оборудования 25–30 лет (180–192 тысяч часов работы).

Для оценки целесообразности осуществления перехода на газопоршневую электрогенерацию малым и средним бизнесом предлагается трехступенчатая методика.

Разработанная методика исходит из следующих параметров, при которых установка газопоршневой электрогенерации малым и средним бизнесом является экономически целесообразной:

- средние и малые размеры предприятий;
- потребность в энергии мощностью от 500 кВт;
- достаточно энергоемкие производства, которые работают в 3 смены для обеспечения максимально равномерной загруженности на 80% и выше;
- доступность природного, попутного, биогаза, свалочного газа;
- потребность в технической горячей воде и паре и/или холоде.

Методика оценки целесообразности осуществления перехода на газопоршневую электрогенерацию малого и среднего бизнеса:

#### 1. Оценка начальных инвестиций.

- Одним из ключевых компонентов расчета является начальная стоимость установки, включающая в себя затраты на покупку, транспортировку и установку оборудования.
- При оценке начальных инвестиций необходимо учитывать не только цену установки, но и дополнительные затраты на обучение, аттестацию, зарплату персонала, разработку системы безопасности, возможные последующие модернизации, страхование и налоги.
- Начальные инвестиции могут значительно варьироваться в зависимости от типа, мощности и параметров установки, а также от производителя, ввозных таможенных пошлин.
- Рекомендуется изучить государственные программы поддержки, субсидирования и льготного кредитования покупки экологичного оборудования. Использование этих программ может значительно снизить затраты на реализацию проекта и повысить его экономическую привлекательность.

#### 2. Оценка операционных расходов.

К операционным расходам относятся все затраты, связанные с эксплуатацией установки: расходы на топливо (газ), зарплата персонала, переаттестация, техническое обслуживание оборудования, система планово-предупредительного ремонта, амортизация,

страхование, расходы на систему безопасности. Эффективное управление ими позволяет минимизировать издержки и уменьшить срок окупаемости установки.

#### 3. Оценка экономии от использования установки.

Одно из главных преимуществ установки – это экономия, которую она обеспечивает благодаря эффективной генерации энергии. Это особенно актуально в условиях роста цен на электроэнергию и углеводородное топливо.

Для проведения детального анализа рекомендуется использовать финансовое моделирование, которое позволит оценить рентабельность и сроки окупаемости проекта за весь срок эксплуатации.

Для максимально эффективной реализации проекта по внедрению газопоршневой электрогенерации предлагается использовать разработанный практический алгоритм, приведенный ниже.

1. Провести тщательный анализ потребностей предприятия в электроэнергии и тепле, мощность газопоршневой электростанции должна соответствовать его потребностям в электроэнергии. При этом необходимо учесть следующие факторы: среднее и пиковое потребление электроэнергии, возможность использования электростанции для резервного электроснабжения, планы развития и масштабирования предприятия и, следовательно, потенциального увеличения потребности в электроэнергии.
2. На основе предыдущих параметров с привлечением технической комиссии определить оптимальный тип и мощность газопоршневой установки.
3. Разработать проект системы газоснабжения и интеграции газопоршневой установки в существующую электросеть предприятия, порядок монтажа и подключения ГПУ к электрической сети, требования к их эксплуатации и техническому обслуживанию. Получить все необходимые согласования и разрешения от соответствующих государственных органов.
4. Разработать систему безопасности эксплу-

атации газопоршневой установки, включая системы автоматического управления и аварийной сигнализации, систему планово-предупредительного ремонта. Определить требования к безопасности, надежности и экологичности.

5. Провести обучение и аттестацию персонала по эксплуатации газопоршневых установок и технике безопасности.
6. Разработать план мероприятий по управлению рисками, которые могут возникнуть при использовании газопоршневой электростанции. К основным рискам относятся: риск нестабильности цен на газ, риск поломки оборудования и необходимости его ремонта, риск изменения законодательства и регламентирования в области энергетики, несоответствие проектной мощности газопоршневой установки реальным потребностям, отсутствие достаточного опыта и квалификации персонала по эксплуатации. Для минимизации рисков рекомендуется использовать страхование оборудования, заключать долгосрочные контракты на поставку газа, обеспечить предприятие резервными источниками питания на случай поломки, своевременно проводить мероприятия по планово-предупредительному ремонту и аттестации персонала.
7. Изучить и использовать государственные программы поддержки и стимулирования. Эти программы могут предусматривать финансовые субсидии на покупку оборудования, налоговые льготы для предприятий, использующих газопоршневую электрогенерацию, предоставление льготных кредитов для финансирования проектов, разработку и внедрение стандартов и нормативных актов, стимулирующих использование газопоршневых установок. Изучение и использование этих программ может значительно снизить затраты на реализацию проекта и повысить его экономическую привлекательность.

Соблюдение вышеприведенных практических рекомендаций позволит максимально эффективно использовать газопоршневую электрогенера-

цию для снижения затрат на электроэнергию, повышения надежности энергоснабжения, а также достижения экологических и социальных целей.

### **Выводы**

Данная статья посвящена анализу целесообразности перехода малого и среднего бизнеса на газопоршневую электрогенерацию. В ней были рассмотрены технические, экологические, социальные преимущества, экономическая привлекательность, сравнение с альтернативными решениями, а также инвестиционное планирование и оценка рисков при внедрении данной технологии. Одновременно статья является методическим пособием, рассматривающим технические аспекты всех этапов выбора, проектирования, разработки системы безопасности и интеграции установки газопоршневой электрогенерации в существующую электросеть предприятия. Кроме того, представлен ряд практических рекомендаций по управлению рисками при внедрении технологии, по оценке начальных инвестиций, снижению затрат на реализацию проекта и повышению его экономической привлекательности, а также в статье приводится обзор государственных программ поддержки, стимулирования и льготного кредитования.

В целом, показано, что существующая ситуация в сфере электрообеспечения деятельности малого и среднего бизнеса обуславливает целесообразность шагов на пути к самогенерации. Из представленных возможных альтернатив газопоршневая электрогенерация представляет собой наиболее оптимальный вариант: с экономической точки зрения проект представляется инвестиционно привлекательным, учитывая разумный объем капитальных вложений, низкие операционные затраты и короткий срок окупаемости; технически газопоршневая установка надежна, автономна, не имеет сложностей в интеграции в существующую электросеть предприятия, равно как в техническом обслуживании и подборе персонала. Следует также отметить экологическую и социальную значимость выбранной технологии, которая способствует декарбонизации энергетической отрасли и замедлению процессов глобального потепления, а также реализует

принцип комбинированного производства тепла и электроэнергии: в ходе работы газопоршневых установок образуется побочный продукт – горячая вода, которая может быть использована в качестве горячего теплоносителя для нужд предприятия и близлежащей инфраструктуры, в том числе социально значимых объектов.

Согласно разработанной методике, условия, при которых установка газопоршневой электрогенерации малым и средним бизнесом является экономически целесообразной, следующие: потребность в энергии мощностью от 500 кВт, средние и малые размеры предприятий, достаточно энергоемкие производства, которые ра-

ботают в 3 смены для обеспечения максимально равномерной загрузки на 80% и более.

Помимо вышеупомянутого, газопоршневая электрогенерация создает пространство для горизонтального масштабирования производства и потенциального увеличения потребности в электроэнергии, весомыми аргументами в пользу технологии являются её надежность, простота реализации, экологичность и энергоэффективность, что в совокупности представляет внедрение газопоршневых когенерационных установок малым и средним бизнесом экономически, технически и экологически обоснованной альтернативой централизованной сети.

### Библиографический список

1. Губанов М., Киушкина В., Широков А. О создании фонда развития локальных энергосистем // ЭП. – 2023. – 9 (188). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-sozdanii-fonda-razvitiya-lokalnyh-energосistem> (дата обр. 19.06.2024).
2. Золотов В. П., Будкин А. В., Плисс А. А. Комбинированное производство тепловой и электрической энергии: состояние, перспективы // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Технические науки. – 2008. – 2 (22). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kombinirovannoe-proizvodstvo-teplovoy-i-elektricheskoy-energii-sostoyanie-perspektivy> (дата обр. 19.06.2024).
3. Кромин Ю. В. Попутный газ топливо для газопоршневых ТЭЦ // Турбины и дизели. – 2007. – № 5.
4. Налбандян Г. Г., Жолнерчик С. С. Ключевые факторы эффективного применения технологий распределенной генерации в промышленности // CPPM. – 2018. – 1 (106). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-faktory-effektivnogo-primeneniya-tehnologiy-raspredelennoy-generatsii-v-promyshlennosti> (дата обр. 19.06.2024).
5. Новые российские разработки для оптимизации энергоперехода / В. Бушуев [и др.] // ЭП. – 2023. – 4 (182). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-rossiyskie-razrabotki-dlya-optimizatsii-energoperehoda> (дата обр. 19.06.2024).
6. Потенциал применения газопоршневых двигателей зарубежных производителей на территории РФ / В. Д. Буров [и др.] // Турбины и дизели. – 2009. – № 3. – С. 28–33.
7. Томаров Г. В., Рабенко В. С., Буданов В. А. Мини-ТЭЦ на основе когенерационных технологий // Вестник ИГЭУ. – 2008. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mini-tets-na-osnove-kogeneratsionnyh-tehnologiy> (дата обр. 19.06.2024).
8. Ховалова Т. В. Моделирование эффективности перехода на собственную генерацию // CPPM. – 2017. – 3 (102). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-effektivnosti-perehoda-na-sobstvennyuyu-generatsiyu> (дата обр. 19.06.2024).
9. International Energy Agency (IEA), Energy Efficiency. – URL: <https://www.iea.org/reports/energyefficiency> (visited on 06/19/2024).
10. Roubaud A., Favrat D. Improving performances of a lean burn cogeneration biogas engine equipped with combustion prechambers // Fuel. – 2005. – Vol. 84, no. 16. – P. 2001–2007.

УДК 351.83 DOI: 10.14451/2.198.159

# Управление мотивацией иностранных работников

© 2024 **Гомонова Маргарита Сергеевна**

Магистрант, кафедра Управление персоналом. Московский университет им. С. Ю. Витте, Москва.  
E-mail: Gomonovamargarita@gmail.com

© 2024 **Моттаева Анджела Бахауовна**

Профессор кафедры рекламы и человеческих ресурсов, доктор экономических наук, доцент.  
Московский университет им. С. Ю. Витте, Москва.  
E-mail: doptaganka@yandex.ru

**Ключевые слова:** глобализация, мотивация, стратегия управления, иностранный персонал, адаптация.

**Предмет.** Современное состояние рынка труда, при стремительно ускоряющихся темпах глобализации и интернационализации, характеризуется ростом доли иностранных сотрудников в общей структуре организаций. В процентном исчислении в зависимости от сферы деятельности компании количество иностранцев, которых компания может принять в штат, в России варьируется от 15 до 80. В связи с этим, особое значение в процессе адаптации иностранных граждан имеет система мотивации, которая напрямую влияет на стабильность кадров и снижение текучести, а также на эффективность их работы. Таким образом, в статье затрагиваются особенности управления мотивацией иностранного персонала через призму существующего уклада и проблемных аспектов.

**Цель.** Исследование особенностей управления мотивацией иностранных сотрудников для определения наиболее оптимальных и результативных методов построения системы мотивации труда иностранного персонала для повышения эффективности их работы и вовлеченности в достижение развития организации.

**Методология.** В ходе исследования вопроса управления мотивацией иностранных сотрудников были использованы следующие методы: теоретический, статистический и системно-структурный анализ.

## Введение

В современных реалиях все процессы, сферы общественной жизни и институты подвержены влиянию глобализации. В контексте рыночных отношений, глобализация проявляется не только в расширении географии сотрудничества,

увеличении количества транснациональных корпораций, но также и в укрепляющейся тенденции многонационализма в трудовых коллективах. Доля сотрудников, имеющих иностранное происхождение, ежегодно растет и в некоторых случаях в зависимости от сферы деятель-

ности организации может достигать и 80% от общей численности работников. Привлечение иностранных сотрудников в организацию благоприятно влияет на развитие компании, так как:

1. Закрывается дефицит рабочей силы;
2. Новые кадры имеют специализированные навыки, которые позволяют увеличить эффективность и результативность работы организации. Например, знание иностранного языка, способствующее выстраиванию слаженной коммуникации с зарубежными партнерами;
3. Свежий взгляд на происходящие на мировом рынке процессы, расширение вариативности методов организации трудовой деятельности за счет разнообразия моделей менеджмента в контексте применения опыта разных стран.

При этом необходимо отметить, что, как правило, при принятии в коллектив иностранных сотрудников, руководство организации сталкивается с некоторыми сложностями, в числе которых языковой барьер, культурный вопрос, правовое регулирование трудовых отношений и многое другое. С распространением практики найма иностранных работников возросла и необходимость пересмотра стратегии управления персоналом путем ее интернационализации, в которой одним из ключевых аспектов является мотивация.

### **Результаты и обсуждения**

Стратегия управления персоналом представляет собой комплекс мероприятий, направленных на организацию деятельности персонала, где в качестве конечного продукта выступает получение максимально возможных показателей прибыли и укрепление влияния компании на рынке за счет определенных компетенций сотрудников и их вклада в достижение целей развития организации. Тенденция расширения национального состава рабочих коллективов требует введения дополнительных мер, которые позволят представителям иностранных государств укрепиться в коллективе, облегчат процесс их адаптации и позволят комфортно и уверенно себя чувствовать в коллективе, что напрямую будет влиять на повышение эффективности

и результативности их работы. Таким образом, управление мультинациональным человеческим капиталом представляет собой менеджмент, для которого ключевыми направлениями выступают урегулирование взаимодействия между представителями различных национальностей коллектива с целью его сплочения и сведения к единому механизму, всестороннее квалификационное развитие, где особое внимание уделяется процессам адаптации и обучения [5], развитие системы мотивации как основополагающего фактора приживаемости иностранных сотрудников в организации, что в совокупности будет способствовать систематическому увеличению качественных и количественных показателей эффективности работы компании.

Мотивация в процессе управления персоналом занимает особое место и характеризуется совокупностью процессов и мероприятий, направленных на побуждение сотрудников к достижению высоких результатов и повышению их вклада в успех организации. Таким образом, целью мотивации является стимулирование персонала выполнять поставленные перед ним задачи и достигать необходимой цели.

Изучением вопроса мотивации занимались многие ученые и психологи, такие как Абрахам Маслоу [4]. Маслоу делал акцент, прежде всего, на потребностях человека. Согласно его теории, существует пять ключевых потребностей, которые образуют собой так называемую Пирамиду потребностей Маслоу и включают в себя базовые потребности, связанные с физиологией человека, потребность в защите, социальные потребности, потребность в признании социумом и потребность в самовыражении. Связь теории Абрахама Маслоу с процессами управления мотивацией состоит в построении системы мотивации работников, в основе которой будет лежать стремление закрыть их основные потребности.

Как уже было отмечено ранее, стратегия управления персоналом и входящая в нее система мотивации, направленные на иностранных работников, отличаются от стандартизированной. При управлении мотивацией иностранцев повы-



шенное внимание должно уделяться следующим аспектам [9]:

1. Культура;
2. Инклюзивность;
3. Повышение уровня осведомленности;
4. Укрепление межличностных связей;
5. Координирование и помощь в адаптации;
6. Возращение компетенций.

При разработке оптимального плана управления мотивацией иностранного персонала стоит учитывать и ряд особенностей, присущих организациям с мультинациональным коллективом, в число которых входят:

1. Самобытность сотрудников-иностранцев.  
Нанимая на работу иностранных сотрудников, работодатели должны учитывать существование между местным и иностранным персоналом существенных культурных различий, которые проявляются во многих отношениях: от делового этикета и стиля общения до подхода к выполнению поставленных перед работниками задач. Нередко в первое время после приема на работу у иностранцев возникает культурный шок. Арнольдом Беннетом было выделено шесть основных этапов борьбы с культурным шоком для иностранного персонала: отрицание, защита, минимизация, принятие различий, адаптация и, наконец, интеграция [1]. Облегчение прохождения через культурный шок является одной из основных задач, которые ставят перед собой руководители и менеджеры при выработке оптимальной стратегии управления и разработке системы мотивации иностранного персонала.
2. Особенности коммуникации.  
В многонациональном коллективе особую роль играет знание и понимание паттернов поведения представителей различных наций в процессе коммуникации, проявляющееся в таких аспектах, как лицевая экспрессия, жестикулирование, отношение к физической дистанции между собеседниками, этика. Осведомленность о ходе мышления и восприятии членов мультинационального коллектива положительно влияет на возможность предот-

вращения появления каких-либо конфликтов.

3. Специфика управленческой деятельности.  
Благоприятность рабочей среды – основополагающий фактор, влияющий на адаптируемость иностранных сотрудников в коллективе, а также на долгосрочность их нахождения в нем. В связи с этим особое внимание необходимо уделять инклюзивному подходу к организации взаимодействия в организации. Инклюзивный подход подразумевает собой создание пространства, в котором каждый сотрудник важен, уважаем и ценен, где не существует различий в отношении к человеку на основании его пола, возраста, вероисповедания, этноса и культурной идентификации и т.п. Акцент на инклюзивности способствует укреплению межличностных отношений, повышению уровня толерантности и значительно облегчает процесс адаптации иностранцев в коллективе.
4. Трудовые отношения и ответственность за результат.

Подход и отношение к работе у представителей разных национальностей кардинально различаются. Например, японцам присуща невероятная самоотдача в профессиональной деятельности, где переработки являются довольно частой практикой, и коллективизм, в связи с чем особое внимание уделяется командной работе в то время, как для норвежцев большую ценность представляет баланс между личной жизнью и работой. В связи с чем, при выработке системы мотивации иностранного персонала необходимо учитывать их индивидуализм в отношении к труду и организации рабочего процесса. Принципиально важны в формировании позитивного образа компании для иностранных сотрудников и в стимулировании их нацеленности на выполнение поставленных задач психологическая обстановка, методы стимулирования рабочей деятельности, вовлеченность в жизнь сотрудника и умение откликаться на возникающие у него проблемы, система поощрения труда, чувство безопасности в рабочей среде, а также корпоративная этика

и культура [10].

Стоит отметить, что построение эффективной системы мотивации иностранного персонала строится на сопоставлении как материальных, так и нематериальных методов стимулирования.

Материальное стимулирование представляет собой совокупность разнообразных материальных благ, которые предоставляются сотрудникам в качестве поощрения за их старательность в профессиональном плане, выполнение поставленных перед ними задач и вклад в работу организации [2]. Материальное стимулирование включает в себя денежные выплаты различного характера (заработная плата, премиальная часть), которые сотрудник получает как вознаграждение за свою трудовую деятельность [3].

К нематериальным методам мотивации относятся разного рода мероприятия, направленные на возвращение компетенций и профессиональное развитие сотрудника, предоставление ДМС, возможности выбора формата работы, создание благоприятного климата в рабочей среде [8].

В процессе формирования системы нематериальной мотивации для мультинационального коллектива важно учитывать вышеописанные особенности и признаки, присущие иностранному персоналу, обращая внимание на следующие аспекты:

1. Возможности для карьерного роста, вертикального и горизонтального продвижения по служебной лестнице;
2. Акцентирование на значимости и полезности иностранного сотрудника для организации;
3. Доступность мероприятий, направленных на всестороннее развитие сотрудника;
4. Непредвзятость в оценке трудовой деятельности иностранного сотрудника руководящими лицами.

Основываясь на вышесказанном, справедливо отметить, что система мотивации, обеспечивающая оптимальные трудовые условия для мультинационального коллектива, удовлетворяющая

их ключевые потребности, является основополагающим фактором, влияющим на заинтересованность сотрудника в качественном выполнении задач, увеличении своего вклада в достижение организацией поставленных целей, повышает его мотивированность, а также результативность трудовой деятельности.

В качестве примера эффективного управления мотивацией иностранным персоналом, рассмотрим опыт компании Samsung [6].

Samsung – международный холдинг, одна из крупнейших компаний-представителей чеболей в Южной Корее, которая известна своей вовлеченностью и скрупулезностью в процессы найма, обучения и мотивации сотрудников для построения экологичной рабочей среды, что не только способствует удержанию человеческого капитала в организации, но и привлечению новых трудовых ресурсов. В Samsung большое внимание уделяется вопросу компетенции персонала, в связи с чем, кандидатам предлагается пройти черехступенчатую программу отбора. Стоит отметить, что религиозная принадлежность, пол, возраст, национальность и социальный статус не являются для Samsung факторами, способными как-либо отразиться на процессе найма сотрудников в компанию. В управлении мотивацией мультинационального персонала Samsung использует обширный спектр материального и нематериального стимулирования, в который входят достойный размер зарплаты, предоставление доступа к полному и оплачиваемому обучению различной направленности, проведение тренингов, курсов, мастер-классов в таких сферах, как менеджмент и управление персоналом, маркетинг, цифровые технологии. Особая роль уделяется оценке персонала как одной из ключевых составляющих системы мотивации сотрудников. Компания на ежегодной основе проводит всеобъемлющий и непредвзятый анализ трудовой деятельности работников, на основе которого принимается решение о необходимости повышения квалификации того или иного сотрудника путем предоставления ему дополнительного обучения для возвраща-

ния компетенций. В данной организации абсолютно каждый сотрудник обеспечен высокой и стабильной заработной платой, что создает для коллектива образ Samsung как надежной для работы компании, с богатым социальным пакетом, включающим компенсацию затрат на транспортные и коммунальные услуги, питание, досуговую деятельность. Такой фокус на формировании и продвижении комплексной системы мотивации труда является взаимовыгодным как для сотрудника, так и для работодателя, ведь трудовые условия, основанные на хорошо продуманной и реализованной системе мотивации, побуждают сотрудника к достижению высоких результатов в своей профессиональной деятельности, что крайне положительно сказывается на доходах и общем успехе организации. На основании вышесказанного можно утверждать, что компания Samsung выработала целостную и результативную систему мотивации мультинационального персонала и эффективно применяет ее в своей управленческой деятельности, что позволило ей твердо укрепиться на мировом рынке как одной из лучших компаний-работодателей в 2024 году, что, в том числе, подтверждается исследованиями Forbes [7]. Данное исследование проводилось путем опроса более трехсот тысяч работников, являющихся членами мультинациональных трудовых коллективов, компании которых ведут международную деятельность. Базируясь на таких критериях оценки, как уровень заработной платы, возможности для развития профессиональных компетенций, компания Samsung в общем рейтинге заняла 3 место, что позволяет утверждать, насколько высока значимость грамотного построения системы мотивации и стимулирования иностранных сотрудников как для их собственного благополучия, так и для процветания самой компании.

### **Заключение**

Проведенное исследование вопроса управления мотивацией иностранных сотрудников показало, что системе мотивации отводится одно из ключевых мест в структуре управления ино-

странным персоналом. При ее формировании для многонационального трудового коллектива должны учитываться некоторые особенности, присущие иностранным сотрудникам, среди которых их культурная идентичность, паттерны и модели поведения в выстраивании межличностной коммуникации в рабочей среде, а также отношение и подход к работе. Таким образом, система мотивации иностранных сотрудников должна строиться в соответствии с методикой, которая будет включать в себя следующие этапы:

1. Подготовительный, в ходе которого выбирается стратегия управления и формируется система мотивации персонала, разрабатывается политика, направленная на наиболее быстрое и качественное вовлечение новоприбывших сотрудников в местный коллектив.
2. Период адаптации. На данном этапе система мотивации сотрудников претворяется в жизнь, способствуя облегчению и ускорению процесса адаптации сотрудников в коллективе.
3. Начало полноценной работы сотрудника. Этап, характеризующийся мониторингом результатов трудовой деятельности с целью выявления успешности реализуемой системы мотивации персонала.
4. Оценка и корректировка. В случае выявления каких-либо пробелов и выявления недочетов, способных помешать эффективной работе сотрудника и достижению высокой результативности, система мотивации корректируется.

Итак, комплексный подход к управлению системой мотивации, основанный на вышеперечисленных аспектах и учитывающий особенности и потребности многонационального коллектива, способен стимулировать у иностранных сотрудников желание и стремление работать в компании на долгосрочной основе, систематически улучшать показатели своей трудовой деятельности и приносить выгоду и пользу компании.

**Библиографический список**

1. Дихтярь А. Б., Каштанова Е. В. Культурный шок: его влияние на управление персоналом кросс-культурной организации // Вестник ГУУ. – 2013. – № 22. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kulturnyy-shok-ego-vliyanie-na-upravlenie-personalom-kross-kulturnoy-organizatsii> (дата обр. 30.11.2024).
2. Закирьянова Л. Р., Стожко К. П. Материальное стимулирование персонала предприятий в современных условиях // Молодежь и наука. – 2016. – № 10. – С. 1–5.
3. Заславский И. К характеристике труда современной России. Очерк социально-трудовой политики // Эксперт. – 1997. – № 10.
4. Конькова О. В., Ушхо С. К. Понятие о мотивации в менеджменте // Инициативы молодых – науке и производству : Сборник статей VI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Пенза, 29–30 ноября 2023 года. – Пенза : Пензенский государственный аграрный университет, 2023. – С. 417–420.
5. Прохорова Ю. Е. Совершенствование процессов управления многонациональным персоналом организации : дис. ... канд. экономических наук : 5.2.6 / Прохорова Юлия Евгеньевна. – Пенза, 2023. – 438 с.
6. Солодков М. В. Особенности формирования многонациональных коллективов в современных международных компаниях // Baikal Research Journal. – 2021. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-mnogonatsionalnyh-kollektivov-v-sovremennyh-mezhdunarodnyh-kompaniyah> (дата обр. 01.12.2024).
7. Forbes World's Best Employers 2024 – Companies To Work For Worldwide / Forbes. – URL: <https://www.forbes.com/lists/worlds-best-employers/> (visited on 11/29/2024).
8. Guidelines: Incentives for Health Professionals / Global Health Workforce Alliance. – 2008. – URL: <https://www.hrhresourcecenter.org/node/2012.html>.
9. Torrington D. R. International Personnel Management. – Hemel Hempstead: Prentice-Hall, 1994. – 702 p.
10. Vasin S., Prokhorova Yu., Kotova A. Formation of multinational personnel loyalty as an organization sustainable development factor. – 2023. – DOI: [10.1051/e3sconf/202337605011](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337605011).

УДК 33     DOI: 10.14451/2.198.165

## Новые технологии в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма

© 2024 Чурилова Ирина Генадьевна

Кандидат педагогических наук, директор Института сервисных технологий. Российский государственный университет туризма и сервиса, Подольск.

E-mail: igchurilova@gmail.com

© 2024 Усманова Камилла Руслановна

Менеджер по качеству испытательного центра. ООО «Московский завод «ФИЗПРИБОР», Подольск.

E-mail: bsoul1@bk.ru

**Ключевые слова:** инновационные технологии, современные технологии, педагогическое мастерство, туризм, туристическая деятельность, менеджмент, ИКТ-инструменты.

В настоящей научной работе автор кратко анализирует особенности применения новых технологий в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма. Для этого он анализирует конкретные практические примеры использования разного рода новых технологий в профессиональной деятельности менеджера туризма, делает акцент на наиболее распространенных. Автор пишет о том, что новые технологии способны не только качественно изменить функционирование туристической организации в целом, но и позитивно повлиять на уровень профессиональной компетентности ее специалиста. В заключение автор отмечает, что в дальнейшем рассматриваемый вопрос не потеряет своей практической актуальности. **Объектом исследования являются** особенности применения новых технологий в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма. **Целью исследования является** комплексный, последовательный анализ особенностей применения новых технологий в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма. **Методы исследования:** компаративистский, сравнительный анализ, диалектический, статистический, математический, обобщение, конкретизация, систематизация, дедукция, иные методы теоретического и практического уровней научного познания. **Научная новизна исследования** заключается в подготовке комплексного исследования, формировании авторских выводов относительно особенностей применения новых технологий в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма. Данная научная статья, таким образом, будет полезна теоретикам, практикам, обучающимся и профессорско-преподавательскому составу гуманитарных и иных направлений подготовки, а также более широкому кругу читателей, интересующихся вопросами применения новых технологий в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма.

Профессия менеджера туризма многогранна и сложна по своим внутренним составляющим. Она предполагает наличие у такого специалиста компетенций крайне широкого профиля: от традиционных коммуникативных, которые в любой связанной с работой с людьми профессии выражены наиболее ярко и до компетенций по владению ИКТ-инструментами и современными технологиями – очевидное последствие повсеместной цифровой трансформации. От степени овладения данными компетенциями зависит конкурентоспособность туристической организации, где работает менеджер. В целом от уровня профессионального развития специалиста, от его психологического и педагогического мастерства зависит общее состояние всей туристической отрасли в целом [2; 5].

В связи с этим, актуализируется вопрос о применении новых технологий в психологическом и педагогическом мастерстве менеджера туризма в современной практике.

Прежде всего, как справедливо отмечалось выше, коммуникативная компетенция выступает для менеджера туризма основополагающей, поскольку конечным потребителем услуг туристической организации всегда выступает конкретный клиент. Коммуникативная компетенция менеджера туризма проявляется в следующем:

- умение найти контакт с любым обратившимся клиентом вне зависимости от особенностей его запроса и личностных характеристик;
- умение коммуницировать ситуативно: убеждать, отрабатывать возражения, формулировать ответы на «неудобные вопросы»;
- способность через коммуникацию создать о себе, организации и ее продукте позитивное впечатление, зарекомендовать себя;
- навыки разрешения конфликтов как в устном, так и в письменном общении;
- иные [7].

Кроме того, важной выступает коммуникация внутри команды, между менеджером и его руководителем, с партнерами и т.д. И в эффективной реализации данной функции сегодня менеджеру

туризма во многом помогают новые технологии.

По оценкам экспертов, сегодня наиболее эффективным инструментом в коммуникации с клиентами туристического бизнеса выступают мессенджеры, тем более технически их довольно просто интегрировать в CRM. Так, в туристическом секторе с помощью мессенджеров можно качественно решать рабочие задачи следующего характера:

- ведение паблика в Telegram-канале;
- использование чат-ботов с автоматическими ответами на вопросы туристов;
- отправка массовых рассылок через мессенджер (необходимо согласие туриста на рекламную рассылку);
- автоматические уведомления туристам;
- реклама в Telegram и рекламные посеивы в группах.

Тем не менее в психологическом контексте использования мессенджеров менеджеру туризма важно понимать, что дистанционная коммуникация по своим характеристикам тождественна традиционной устной форме общения. И, в первую очередь, это касается соблюдения культуры общения и этических норм [10].

Психология коммуникации – неотъемлемая составляющая деятельности менеджера туризма. Так, при обращении клиента менеджеру необходимо быстро и качественно осуществить его психодиагностику, определить тип темперамента, понять, какие особенности личности здесь наиболее ярко выражены. Например, требовательный и придиричивый, клиент с первых минут общения критично относится ко всему, что услышит и увидит, не стесняется высказывать претензии, ставит под сомнение даже очевидные факты. Или, напротив, клиент легок в коммуникации, постоянно шутит, старается перевести строгое формальное общение в более легкое неформальное. Он позитивно относится даже к каким-то очевидным недостаткам предлагаемых менеджером вариантов, неприсохотлив, ему важнее интересно и увлекательно провести отпуск, нежели попасть в самое комфортное место в мире.

В подобной ситуации очевидно, что менеджеру необходимо выбрать две диаметрально противоположные стратегии коммуникации, причем это выражается не только в устном общении, но и в письменных вариантах. Так, необходимо корректно обращаться с эмодзи, сохраняя деловой стиль общения. Сохраняются традиционные требования к культуре общения, к деловому стилю речи и т.д. [8]. Важно соблюдать тайминг, не заставляя, к примеру, клиента ждать ответ несколько часов. Если общение в мессенджерах идет через обмен документацией, она также должна быть качественно отформатирована.

Тем не менее использование мессенджеров действительно в значительной степени способствует достижению целей деятельности менеджера туризма, а потому широко применяются на практике.

В рассматриваемом контексте эксперты крайне настаивают на грамотной интеграции работы в мессенджерах в используемую в организации CRM-систему. Это позволяет снизить объем нагрузки на менеджера, упростить и ускорить выполнение им своих профессиональных функций. К примеру, Notification-Service – это платформа, на которой пользователи U-ON.Travel могут настроить коммуникацию по самым популярным, читаемым и удобным для ваших клиентов каналам связи, таким как Telegram и подобные мессенджеры (рис. 1).

Также широко распространены выступают профильные мессенджеры, используемые исключительно в сфере туризма – в частности, это многофункциональный мессенджер WeChat, который совмещает в себе и работу с отелями, и ГИС-функционал, и решение транспортных, логистических вопросов, и возможность реализации функций мгновенных онлайн-продаж, и другое.

Также в дополнение к традиционной коммуникации с клиентом могут быть использованы и другие современные технологии, которые способствуют качественному улучшению психологического климата и атмосферы общения,

делают контакт между менеджером и клиентом более тесным, позитивным. Приведем в пример несколько вариантов.

- Использование презентаций, виртуальных туров и выставок. Презентуя клиенту конкретный туристический продукт, менеджер дополнительно использует различные наглядные материалы. Если ранее в таком качестве можно было применять только фото или картинки, вырезки из журналов и т.д., то сегодня гораздо более привычным и эффективным выступает разработка различных динамичных материалов. Это позволяет наглядно подтвердить тезисы менеджера.
- Виртуальные встречи, ВКС. При необходимости коммуникация с менеджером может быть осуществлена также и в онлайн-формате. Например, в месте отдыха у клиента турфирмы случились серьезные проблемы, ему необходимо связаться с координатором его путевки, обсудить возможные варианты разрешения возникшей проблемы. Через ВКС это можно сделать быстро, доступно и эффективно.
- Иные [4].

Иными словами, коммуникация для высокой собственной эффективности должна быть организована менеджером туризма с соблюдением совокупности различных правил – как традиционных, в части требований к культуре речи и этике общения, так и с применением психолого-педагогических нюансов, позволяющих установить более тесный контакт с клиентом. И современные технологии вполне способны существенно повысить общую эффективность подобной коммуникации.

Конфликтология – одна из составляющих педагогического знания, навыками которой менеджер туризма должен владеть в значительной степени. Сфера услуг с этой точки зрения достаточно проблемна и непредсказуема: конфликтная ситуация может возникнуть в любой момент даже при отсутствии очевидных к этому предпосылок. Поэтому навыки в области управления конфликтами у менеджера туризма должны быть развиты на довольно высоком уровне.

#	Вн.#	Дата создания	Дата отправления / начала	Дата возвращения / окончания	Тип заявки	Dead-line по оплате	Dead-line по оплате с партнером	Страна	Заявщик (пользователь)	Кол-во тур.	Менеджер	Статус	Виза	Тур-оператор	Бронь	Цена клиента	Оплачено клиентом	Задолж. клиента	К.оп. партн.
2329	3040190	23.05.2019 (05.18)	30.05.2019 (00.30) 91-0282 06-0781	12.07.2019 (09.30) 06-0782	Китай	23.05.2019		Китай	Кимплов Е. Александрович	1	Осмикина Вера	В работе		ООО Туристическая фирма "Дальнтурист"		36 083.51 (*)	36 083.51	0	
2328		23.05.2019 (04.37)	25.06.2019 (12.05) 91-0282	25.06.2019 (14.00) 91-0282	авиа билеты	23.05.2019	23.05.2019	Россия	Александрович	2	Тарбева Людмила	В работе				27 400.00 (*)	27 400.00	0	26.4
2327		23.05.2019 (04.06)	25.05.2019 806	29.05.2019 806	Китай-Шеньян	23.05.2019		Китай	Александрович	1	Осмикина Вера	В работе	Оформляется туроператором	ООО Туристическая фирма "Дальнтурист"		26 309.10 (*)	26 309.10	0	
2325		22.05.2019 (10.25)	08.06.2019 806	17.06.2019 806	Китай-Аньшань	22.05.2019		Китай	Александрович	3	Осмикина Вера	В работе	Оформляется туроператором	ООО Туристическая фирма "Дальнтурист"		73 770.76 (*)	73 770.76	0	

Рис. 1. Скриншот: образец интерфейса программы U-ON.Travel: страница «Заявки».

Рассмотрим, каким образом в решении данной задачи помогают новые технологии.

В целом специалисты отмечают, что ИКТ-инструменты обладают значительной эффективностью в управлении конфликтами, причем это касается даже достаточно крупных конфликтных ситуаций со значительным количеством участников [6]. Приведем конкретные примеры из рассматриваемой области.

- Наличие форм для обратной связи. Это способствует не только получению обратной связи по какому-либо конкретному вопросу или спорной ситуации, но также позволяет реагировать превентивно. Например, менеджер неоднократно получает от различных пользователей сообщения о том, что сайт организации работает некорректно, что мешает оформлять заявки в режиме онлайн. Следовательно, менеджеру необходимо, во-первых, грамотно отработать возникшие возражения, дав «обратную связь на обратную связь», во-вторых, внести необходимые технологические правки в функционирование сайта компании.
- Автоматические системы модерации в социальных сетях и мессенджерах. Например, конкуренты организации периодически создают спам-атаки в комментариях к постам

на информационных ресурсах данной организации, и это не только вносит деструктив в коммуникацию пользователей, но и создает негативный имидж организации. Самостоятельно удалять негативные, оскорбительные комментарии можно, но это займет значительные ресурсы, в том числе человеческие [3; 5]. Гораздо удобнее и быстрее внедрить в работу профильные онлайн-механизмы.

- Программное обеспечение, используемое для анализа данных, что способствует повышению эффективности организационно-управленческой составляющей деятельности менеджера туризма. Например, таким выступает Sikora Travel, с помощью которой менеджер туризма может не только грамотно и качественно оформлять различные виды взаимодействия с клиентом, но также и выполнять собственные функции по подготовке отчетности. Сегодня это одна из наиболее распространенных на практике онлайн-платформ для турагентств (рис. 2). Использование такого и схожего с ним программного обеспечения позволяет менеджеру снизить нагрузки, повысить общую эффективность своей деятельности и уровень работоспособность, снизить влияние стресса и предотвратить возникновение конфликтных ситуаций на рабочем месте.



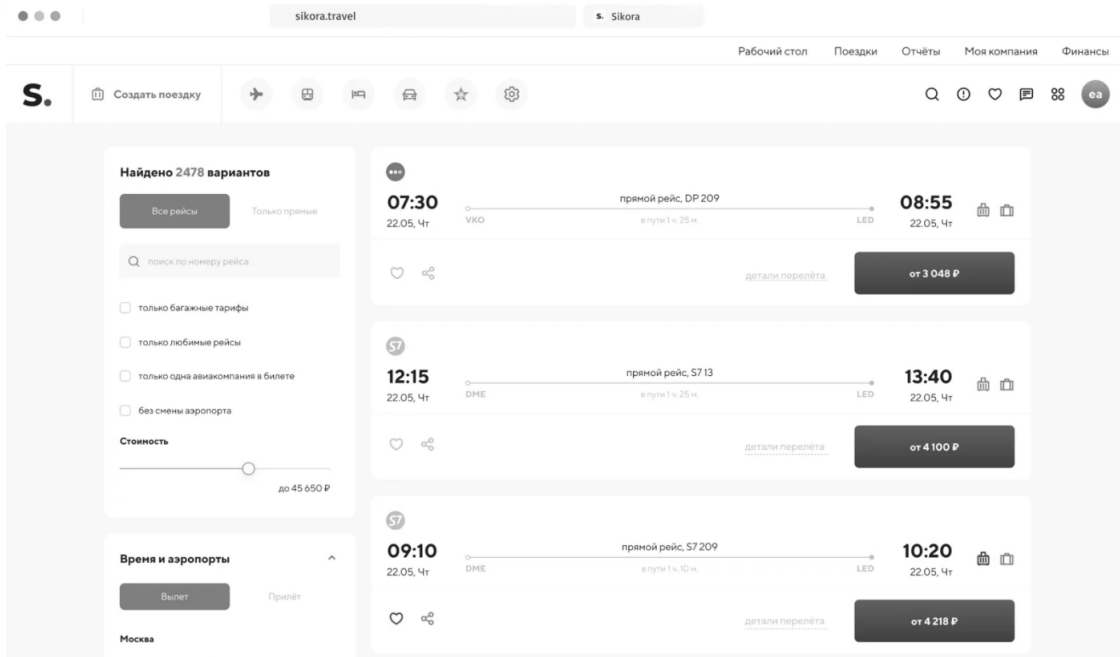


Рис. 2. Скриншот: пример рабочей страницы в программе Sikora Travel – страница «Авиабилеты».

– Применение искусственного интеллекта (далее – ИИ). ИИ в сфере туризма также сегодня получил довольно широкое распространение, может применяться менеджером и в части разработки стратегий урегулирования конфликтов с клиентами, и в части внедрения инструментов поддержки пользователей соцсетей и сайта туристической организации, и в части работы с гостиничным сектором, и т.д. Предполагается, что в дальнейшем распространение ИИ и больших данных в профессиональном функционале менеджера туризма будет гораздо более существенным и одновременно разноплановым [9].

Таким образом, как видно из представленного выше анализа, влияние новых технологий на психологическое и педагогическое мастерство менеджера туризма в современных условиях является довольно существенным и способно качественным образом повысить общий уровень эффективности их деятельности. Подобное влияние мы можем наблюдать в двух аспектах. С одной стороны, новые технологии позитивно влияют на взаимодействие менеджера туризма как с клиентами, так и с коллегами, собственным руководством. Это позволяет повысить общую эф-

фективность решения стандартных и креативных рабочих задач, улучшить психологическую атмосферу в коллективе, повысить качество решения организационно-управленческих проблемных аспектов. Во-вторых, позитивно новые технологии влияют на личность самого менеджера. Как видно из представленных выше примеров, ИКТ-инструменты способны качественно снизить уровень влияния стресса, устранить предпосылки для возникновения конфликтных ситуаций, повысить мотивацию менеджера, уровень его работоспособности, в том числе в контексте постановки новых профессиональных целей и задач. В результате мы наблюдаем позитивный симбиоз влияния новых технологий: с одной стороны, их активное внедрение в практическую деятельность позволяет повысить общий уровень эффективности туристической организации в целом, с другой – добиться аналогичных показателей и в части эффективности работы одного конкретного специалиста. Как известно, один из наиболее важных законов управления гласит: если научиться управлять небольшим коллективом, аналогичного результата можно добиться в отношении коллектива любых размеров [1].

Далее кратко обозначим основные результаты представленного выше исследования.

В настоящей научной статье рассматривается влияние новых технологий на педагогические и психологические аспекты мастерства менеджера туризма. Важнейшей частью туристического бизнеса стало использование информационных технологий, так как это стирает географические барьеры между потребителями и поставщиками услуг. На сегодняшний день туризм стал одной из крупнейших в мире отраслей, которая постоянно растет с каждым годом. В статье проанализированы конкретные практические примеры использования тех или иных ИКТ-инструментов для повышения эффективности психологического и педагогического мастерства специалиста туристической сферы. Среди наиболее распространенных приведены, в частности, следующие варианты:

- применение искусственного интеллекта;
- программное обеспечение, используемое для анализа данных;
- автоматические системы модерации в социальных сетях и мессенджерах;
- наличие форм для обратной связи;
- виртуальные встречи, ВКС-связь;
- использование презентаций, виртуальных ту-

ров и выставок;  
– иные [4; 7].

Предполагается, что психолого-педагогические основы профессиональной деятельности менеджера туризма создают предпосылки к решению теоретико-методических проблем отечественного и зарубежного менеджмента при условии адекватной оценки и учета их в работе с людьми. Профессиональное и педагогическое мастерство менеджера делового туризма совершенствуется при условии освоения новых технологий, непрерывного образования, самообразования и повышения квалификации.

В конечном итоге, исследование показывает, что влияние новых технологий на психологическое и педагогическое мастерство менеджера туризма в современных условиях является довольно существенным и способно качественно повысить общий уровень эффективности их деятельности [9]. Подобное влияние мы можем наблюдать двойственным образом, что также детально прописано в настоящей статье.

Предполагается, что в дальнейшем данная тема не только сохранит свою актуальность, востребованность, но станет более популярной для проведения исследований.

### Библиографический список

1. Балакирева Е. С., Чаусов Н. Ю., Чаусова Л. А. Совершенствование системы мотивационного менеджмента в некоммерческой организации // Вектор экономики. – 2022. – № 7. – URL: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/7/laboureconomics/Balakireva\\_Chausov\\_Chausova.pdf](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/7/laboureconomics/Balakireva_Chausov_Chausova.pdf).
2. Варвашеня А. А. Проблемы подготовки кадров для индустрии туризма и гостеприимства // Инновационные технологии в индустрии спорта, туризма и гостеприимства : материалы XVIII Международной научно-практической конференции, Минск, 11 апр. 2024. – Минск, 2024. – С. 33–39. – URL: [http://elib.sportedu.by/bitstream/handle/123456789/5509/Иннов.%20техн.%20в%20инд.спорта\\_с%2033-39.pdf](http://elib.sportedu.by/bitstream/handle/123456789/5509/Иннов.%20техн.%20в%20инд.спорта_с%2033-39.pdf).
3. Галинова А., Совет М. Менеджмент туризма и его особенности // Агропромышленный комплекс и пищевая промышленность. – 2021. – № 2. – С. 42–44. – URL: [https://ais.kazetu.kz/documents/kazetu\\_regulations/Journal\\_of\\_scientific\\_technics/2021/2-2021.pdf#page=42](https://ais.kazetu.kz/documents/kazetu_regulations/Journal_of_scientific_technics/2021/2-2021.pdf#page=42).
4. Гасангусейнова А. М., Баченина Е. А. Анализ современного состояния туризма в России // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма : Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию образования госоргана управления в сфере физкультуры и спорта. Казань, 2 июня 2023 года. – Казань : Поволжский ГУФСКит, 2023. – С. 261–266.
5. Егоршина Д. А. Особенности использования менеджмента качества в индустрии туризма. – URL: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/77293/540.pdf?sequence=1>.
6. Кудряшова Н. А., Семченкова И. В. Концепция подготовки менеджеров социокультурной деятельности в современных условиях // Институт искусств. – 2021. – № 11. – С. 58–67.

7. Особенности формирования готовности будущих менеджеров к профессиональной деятельности / Т. Н. Панкова [и др.] // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: гуманитарные науки. – 2021. – № 11/2. – С. 98–102. – ISSN 2223-2982. – DOI: [10.37882/2223-2982.2021.11-2.24](https://doi.org/10.37882/2223-2982.2021.11-2.24). – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47569235>.
8. Тимошенко Д. С. Инновационные подходы и технологии в туристской педагогике // Вестник ВГУ. Серия: География. Геоэкология. – 2020. – № 1. – С. 115–123.
9. Уфимцева А. А. Оценка эффективности менеджмента в туризме // Конкурентоспособность территорий. – 2020. – № 9. – С. 94–101.
10. Яицкая Е. А., Боготов Х. Л. Основные тенденции и задачи инновационного менеджмента в сфере туризма // Актуальные проблемы технологии продуктов питания, туризма и торговли : материалы 3-ей Всероссийской научно-практической конференции. – Нальчик : К-БГАУ им. В. М. Коква, 2022. – С. 122–126.



---

# **ECONOMIC AND LAW ISSUES**

---

Nº12 (198)  
2024

#### **Editorial Council:**

**A. P. Torshin** – Candidate of Law, Deputy Chairman – State Secretary of the Bank of Russia, Chairman of the Editorial Board of the Journal “Economic and Law Issues”

**E. M. Ashmarina** – Doctor of Law, Professor, Head of the Department of Legal Support of Economic Activity of the Russian State University of Justice, Editor-in-Chief of the Journal “Economic and Law Issues”

**A. G. Lisitsyn-Svetlanov** – Doctor of Law, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences

**V. N. Viktorov** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Center for Special Programs at St. Petersburg Mining University

**Yu. V. Golik** – Doctor of Law, Professor of the Department of Criminal Law and Criminology of the Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation

**S. N. Silvestrov** – Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Director of the Economic Policy Institute and the problems of economic security, Professor of the Department of World Economy and World Finance of the Financial University under the Government of the Russian Federation

**A. A. Liverovsky** – Doctor of Law, Professor at the Department of Constitutional and Administrative Law of the National Research University Higher School of Economics in St. Petersburg

The journal is included in the list of the Higher Accreditation Committee of The Ministry of Education and Science of Russia of the leading scientific journals and publications issued in the Russian Federation, where the main scientific results of the scientific theses for the degrees of Doctor and Candidate of Science can be found

Founder: LLC “Economic Sciences”

Address: 125057, Moscow, Chapaevskii per. 3-775

E-mail: [info@law-journal.ru](mailto:info@law-journal.ru)

WWW: <http://law-journal.ru>

Tel.: +7(995)4844669

The Certificate of registration of mass media:

ПИ № ФС 77-31419 from 06.03.2008

Subscription index 70180

ISSN 2072-5574

Issue date 01.12.2024

Format 60×84/8, printed signatures 26.16

500 copies

Printed by “24 Print” Ltd

#### **Editorial Board:**

**E. M. Ashmarina** – Doctor of Law, Professor, Head of the Department of Legal Support of Economic Activity of the Russian State University of Justice, Editor-in-Chief of the Journal “Economic and Law Issues”

**O. Yu. Bakaeva** – Doctor of Law, Professor of the Department of Financial, Banking and Customs Law of the Saratov State Law Academy

**V. V. Bolgova** – Doctor of Law, Professor, First Vice-Rector for Academic and Educational Work, Head of the Department of Theory and Philosophy of Law, Samara State University of Economics

**A. A. Pavlushina** – Doctor of Law, Professor

**S. A. Makhosheva** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department “Regional Management” of the Institute of Informatics and the problems of regional management of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences

**V. V. Simonov** – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Church History, Moscow State University named after M. Lomonosov

**I. A. Shulyatyev** – PhD in Law, Senior Lecturer at the Department of International and European Law, Institute of Legislation and Comparative Law under the Government of the Russian Federation

**A. A. Alekseev** – Doctor of Economics, Professor, Director of the Center for Innovative Development, Professor of the Department of Enterprise Economics and Production Management, St. Petersburg State University of Economics

**V. P. Ponka** – Doctor of Law, Professor of the Department of Civil Law, Process and Private International Law of the Peoples' Friendship University of Russia

**M. F. Gus'kova** – Doctor of Economics, Professor at the Institute of Paths, Construction and Structures of the Russian University of Transport (MIIT)

**P. V. Pavlov** – Doctor of Economics, Doctor of Law, Associate Professor, Director of the Institute of Management in Economic, Ecological and Social Systems of the Southern Federal University

**R. I. Khansevyarov** – Doctor of Economics, Professor of Samara State University of Economics

#### **Chief Editor:**

**E. M. Ashmarina** – Doctor of Law, Professor

# CONTENTS

## ECONOMIC THEORY 177

**Guskova M. F., Sterlikov P. F., Sterlikov F. F.** On the fairness of the personal aspect of the consumption of public goods (civilizational approach) ..... 177

## REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY 179

**Datsenko S. V.** Logistics organization of purchases in current and investment activities of an oil and gas company ..... 180

**Datsenko S. V., Grishaev S. Yu.** Market evolution of management concepts in supply logistics and production organization ..... 182

**Kalnaya A. Yu., Dzhioev P. V., Brykalova D. S.** Factors Determining the Level of Innovation Activity in the North Caucasus Federal District: A Comparative Analysis with All-Russia Indicators ..... 184

**Gladkina E. M., Bogataya I. N.** Advantages of using risk-based audit for the purpose of detecting fraud ..... 186

**Grishaev S. Yu., Plyachkaitene I. M.** Global IP Vendor Model vs. Full-Cycle Vertical Integration: Risks and Limitations of a Closed Value Chain in Domestic Microelectronics ..... 188

**Grodinskaya A. N.** Characteristics of the principles of state policy for support and regulation of innovative development of the service sector ..... 190

**Gurtuev A. O., Mahosheva S. A., Shizhazheva S. S., Efendieva H. A., Hadjieva M. I.** Methodological foundations for building institutional principles for the development of the region's innovation environment in a global environment ..... 192

**Kalinin K. N., Egorushkina A. S., Egorushkina T. N.** Socio-economic assessment of digital inequality in the modern digital economy ..... 194

**Kandrokova M. M., Makhosheva S. A., Shardan S. K., Yandieva L. Kh., Uyanaeva Kh. B.** Development of the institutional basis of green finance in Russia: challenges, prospects and innovative approaches ..... 196

**Kononov A. N.** Export-Oriented Development of Value Chains in the Domestic Pharmaceutical Industry ..... 199

**Mkhosheva S. A., Shardan S. K., Keshtov M. M., Uyanaeva Kh. B., Makhoshev A. A.** Opportunities and prerequisites for the transition to a knowledge-based economy in the context of its impact on structural transformations and economic growth in the region ..... 201

<b>Mahosheva S. A., Kandrokova M. M., Shardan S. K., Uyanaeva Kh. B., Yandieva L. Kh.</b> Environmental Taxation as a Tool for Sustainable Economic Development: Challenges and Solutions for Russia.....	203
<b>Makhosheva S. A., Makhosheva S. A., Keshtov M. M., Uyanaeva Kh. B., Makhoshev A. A.</b> System of indicators allowing to assess the level of development of the knowledge economy at the meso level	205
<b>Mishchenko O. A.</b> Transport and logistics framework of new subjects of the Russian Federation: state and features of restoration of the transport network.....	207
<b>Onoprienko D. V., Gorbatko E. S.</b> Theoretical basis of intellectual capital and its components .....	209
<b>Sotnikov H. A., Tolstykh T. O.</b> Analysis and evaluation of trends and trends of industrial network integrations in Russia and abroad.....	211
<b>Tyurin A. O.</b> Implementation of the digital ruble into the economic activities of citizens (On the example of households) .....	213
<b>MANAGEMENT</b>	215
<b>Asatryan E. E.</b> Suppliers' experience in purchasing management in the restaurant business .....	216
<b>Churilova I. G., Usmanova K. R.</b> Psychological and pedagogical aspects of the activities of a tourism manager .....	218
<b>Galtsev A. A.</b> On the question of the executionality of the transition to gas piston power generation by small and medium businesses.....	220
<b>Gomonova M. S., Mottaeva A. B.</b> Managing the motivation of foreign workers .....	222
<b>Churilova I. G., Usmanova K. R.</b> New technologies in psychological and pedagogical skills of a tourism manager .....	224



# ECONOMIC THEORY

## On the fairness of the personal aspect of the consumption of public goods (civilizational approach)

---

© 2024 **Guskova Marina Fedorovna**

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Quality Management. Russian University of Transport (MIIT), Russia, Moscow.

E-mail: oet2004@yandex.ru

© 2024 **Sterlikov Pavel Fedorovich**

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economic Theory, Russian University of Medicine, Ministry of Health of the Russian Federation.

E-mail: oet2004@yandex.ru

© 2024 **Sterlikov Fedor Fedorovich**

Doctor of Economics, Professor, laureate of the Government of the Russian Federation Award in the field of science and technology, Professor at the GSI Humanitarian and Social Institute. Kraskovo, Moscow region, Russia.

E-mail: oet2004@yandex.ru

The article noted the shortcomings of economic theories and applied distribution equity practices. The focus is on addressing the equity of the personal aspect of public goods consumption. A civilizational approach to personal consumption and accounting of certain principles is justified.

---

**Keywords:** *economic distribution of public goods. distribution relations, personal consumption relations, economic justice assessments.*

---

### References

1. *E'ngel's F.* The position of the working class // Works. Vol. 31 / K. Marks, F. E'ngel's. – Moscow : 2, 1961.
2. *Guchmazova D. A.* World trends in differentiation of income of the population. Economics and business. – 2022.
3. *Gus'kova M. F., Sterlikov P. F., Sterlikov F. F.* Dialectics of economic progress // Economic Sciences. – 2006. – No. 7.
4. *Litvinenko N. S.* John Rolsa Justice Concept // Logos. – 2006. – No. 1. – P. 26–34.
5. *Makintajr A.* After virtue: Studies of moral theory / trans. from the English by V. V. CZelishhev. – 2000.

6. *Marks K.* Criticism of the Gothic program // Works. Vol. 19 / K. Marks, F. E'ngel's. – Moscow : 2, 1961.
7. *Marks K., E'ngel's F.* Works. – Moscow : 2, 1961.
8. *Marshall T. X.* Citizenship and social class. And other essays. – Kembridzh : Cambridge University Press, 1950.
9. *Martin S.* How to learn optimism: change your view of the world and your life. – Moscow : Al'pina Pabliher, 2013. – 338 p. – ISBN 978-5-9614-4431-5.
10. *Rolz Dzh.* The theory of justice / trans. from the English by V. CZelishhev, V. Karpovich, A. SHevchenko. – Novosibirsk : Izdatel'stvo NGU, 1995. – 500 p.
11. *Stiglicz Dzh.* The price of inequality. Than the stratification of society threatens our future. – Moscow : E'ksmo, 2015. – 511 p.
12. *Sutor B.* Small political ethics. Political and economic ethics / trans. from the German by S. Kurbatova, K. Kostyuk. – Moscow : FAIR-Press, 2001. – 365 p.
13. The imperfection of human judgments / D. Kaneman [et al.]. – 2021.

# **REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY**

# Logistics organization of purchases in current and investment activities of an oil and gas company

© 2024 **Datsenko Sergey Vitalievich**

Associate Professor of the Department of Corporate Finance and Accounting Technologies. Ufa State Petroleum Technological University.

E-mail: schoolofyourmistakes@gmail.com

In the article, the author reveals the operational features of purchasing management in the logistics of material and technical support of production and investment activities of a modern oil and gas company, determines the differences in approaches within these two areas, provides broad empirical generalizations and industry cases confirming the main conclusions and analytical line of the author. The main conclusions and provisions of the article are formulated and substantiated by the author through the prism of industry specialization of logistics tasks, for example, when supplying technologically complex large-sized equipment, as well as the specifics, scale and basic needs of a modern vertically integrated oil company within the framework of different production cycles of oil production and oil refining.

**Keywords:** *supply, material and technical resources, material and technical support, investment construction, outsourcing, risks, supplier, customer, long-cycle equipment.*

## References

1. *Budyakov A. N., Daczenko S. V. Cross-functional approach to organizing the logistics of procurement of means of production in an oil and gas company // Logistics: Forsyth-research, profession, practice : Materials of the III national scientific-educational conference: in 2 hours. – SPb., 2022. – P. 39–45.*
2. *Daczenko S. V. Development of structural forms of supply organization in the system of logistics scientific knowledge // Discussion. – 2024. – 9 (130). – P. 96–102.*
3. *Daczenko S. V. From import substitution to technological independence: the oil and gas industry as an economically complex market-sectoral pattern of the relief of industry risks of supply in the economy // New trends in the development of corporate management and finance in oil refineries and petrochemical companies : Materials V All -Russian Scientific-Practical Conference. – 2023. – P. 49–51.*
4. *Daczenko S. V. Purchase centralization in vertically-integrated fuel and energy companies: advantages and disadvantages // Procurement Management: Modern theory and Practice : Materials of the IV All -Russian Scientific-Practical Conference. – Ufa, 2024. – P. 50–53.*

5. *Daczenko S. V.* Supply as a function of logistics in the fuel and energy complex // Features of state regulation of foreign economic activity in modern conditions : Materials of the XI International Scientific-Practical Conference. Part 1. – Rostov n/D : Rossijskaya tamozhennaya akademiya, Rostovskij filial, 2024. – P. 302–309.
6. *Daczenko S. V., Girfanov R. M.* The post -sanction development of global logistics and channels is financially-technical support for oil and gas companies // Customs: Actual problems : Materials V All -Russian Scientific-Practical Conference. – Novosibirsk, 2024. – P. 13–19.
7. *Frolov V. E., Daczenko S. V.* On the risks of the process material-technical support for the implementation of investment projects in the fuel” = energy complex // Construction economy. – 2024. – No. 6. – P. 224–226.
8. *Omy'sheva T. N., Chernova E. G., Razmanova S. V.* The contract strategy of the oil company. Comparative analysis of contract forms in the practice of engineering services // Problems of the economy and management of the oil and gas complex. – 2023. – 7 (223). – P. 5–12.
9. *Overchenko M.* Chains of non -delivery / Econs. – 2021. – URL: <https://econs.online/articles/opinions/tseepochki-nedopostavok/> (visited on 01/13/2024).
10. *Sergeev R. Z.* Features and advantages of the audit of the supplier // Fundamental and applied scientific research: Actual issues of modern science, achievement and innovation : Collection of scientific articles based on materials of the XIII International Scientific-Practical Conference. – Ufa, 2023. – P. 171–176.

# Market evolution of management concepts in supply logistics and production organization

© 2024 **Datsenko Sergey Vitalievich**

Associate Professor of the Department of Corporate Finance and Accounting Technologies. Ufa State Petroleum Technological University.

E-mail: schoolofyourmistakes@gmail.com

© 2024 **Grishaev Sergey Yuryevich**

PhD, Deputy General Director – Director. Rostov branch of JSC NIAS.

E-mail: s.grishaev@vniias.ru

In the article, the author examines the features of the construction and development of the logistics value chain in domestic microelectronics. Generalization of global markers and models of ecosystem organization allows the author to conclude that such a system should distance itself as much as possible from the full-cycle vertical integration model and rely on scaling the core competencies of a Russian company as a global IP vendor. This opens up broader opportunities for the production of microprocessors at different factories (TSMC, SMIC), the capacities of South Korean factories, access to which is open to a wide pool of foreign partners capable of scaling commodity chains and expanding the geography of supplies throughout the world. The author substantiates the need to change the market track of vertically organized integration of full-cycle production to the trajectory of a more competitive ecosystem business development based on the global markers of ARM and RISC-V, developing their ecosystems based on a network of global partners.

**Keywords:** *logistics, value chain, links, microprocessors, ecosystem, vertical integration, supply chain, vendor, cooperation chain.*

## References

1. Innovation, technology and cooperation of the South South / Report on technology, innovation. United Nations in Trade, Development of the United Nations (Junctad). – 2012. – URL: [http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tir2012overview\\_ru.pdf](http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/tir2012overview_ru.pdf) (visited on 05/09/2023).
2. Integration of the countries of the South and the key to the renewal of the global economy / Analytical notes Unctad. 2011 No. 22. - February. – URL: [http://unctad.org/ru/docs/presspb20114\\_ru.pdf](http://unctad.org/ru/docs/presspb20114_ru.pdf).
3. *Kalashnikov D. B.* Modern trends in the globalization of Southeast Asia // World and national economy. – 2023. – 1 (63). – P. 51-73.

4. *Kasyanchuk D., Dem'yanenko V.* Global shortage of semiconductors: perfect storm / Econs. – URL: <https://econs.online/articles/ekonomika/globalnyy-defitsit-poluprovodnikov-idealnyy-shtorm> (visited on 09/11/2023).
5. Logistics at the end of 2022. Dates, routes and condition / Official website of the Novelco International Transport, Logistics Company. – URL: <https://novelco.ru/press-tsentr/logistika-v-kontse-2022-goda-sroki-marshruty-i-sostoyanie/> (visited on 04/04/2023).
6. *Lytova M.* Efficiency against reliability. / Econs. – URL: <https://econs.online/articles/ekonomika/globalnye-tsepochki-postavok> (visited on 03/07/2024).
7. *Overchenko M.* Chains of non -delivery / Econs. – 2021. – URL: <https://econs.online/articles/opinions/tsepochki-nedopostavok/> (visited on 01/13/2024).
8. Political risks are increasingly affecting the world economy and markets. Macroeconomic review for 2024 (3 quarter) / Official portal of the Finams investment company. – URL: [https://www.finam.ru/Files/u/newsonline/news\\_and\\_comments/202407/ctrategii\\_3kv24\\_fin.pdf](https://www.finam.ru/Files/u/newsonline/news_and_comments/202407/ctrategii_3kv24_fin.pdf) (visited on 08/02/2024).
9. *Smorodinskaya N. V., Katukov D. D.* Distributed production in conditions of pandemic shock: vulnerability, rubberness and a new stage of globalization // Economics issues. – 2021. – No. 12. – P. 21–47.
10. What lessons can be learned from the Suez crisis of 2021? / Official website of the Novelco International Transport, Logistics Company. – URL: <https://novelco.ru/press-tsentr/logistika-v-kontse-2022-goda-sroki-marshruty-i-sostoyanie> (visited on 09/19/2023).

# Factors Determining the Level of Innovation Activity in the North Caucasus Federal District: A Comparative Analysis with All-Russia Indicators

---

© 2024 **Kalnaya Anastasia Yurjevna**

Ph.D in Economics, Associate Professor of the Department of Public, Municipal, and Labor Economics and Management at the Institute of Economics and Management. North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia.

E-mail: akalnaia@ncfu.ru

© 2024 **Dzhioev Pavel Vyacheslavovich**

PhD student. North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia.

E-mail: dzhiouy15r@yandex.ru

© 2024 **Brykalova Daria Sergeevna**

Student. North Caucasus Federal University, Stavropol, Russia.

E-mail: brikalowa.darya@yandex.ru

This article analyzes the state of innovation activity in the North Caucasus Federal District (NCFD) by comparing it with all-Russia indicators for the period 2019-2023. Based on an analysis of the share of R&D expenditure in GDP, the proportion of organizations implementing technological innovations, and the number of patent applications, a low level of innovation activity in the NCFD compared to the all-Russia average is identified. Despite the growth of domestic R&D expenditure in the region, its share in the all-Russia total remains insignificant. Weak innovation activity is attributed to insufficient R&D funding, underdeveloped innovation infrastructure, a shortage of qualified personnel, and an unfavorable investment climate. The article proposes specific measures to stimulate innovation development in the NCFD, including increased R&D funding, development of innovation infrastructure, support for human capital, and the creation of a favorable investment climate. The research findings can be used to develop and implement effective innovation policy in the region.

---

**Keywords:** *innovation activity, North Caucasus Federal District (NCFD), R&D, patent applications, investment, innovation infrastructure, socio-economic development.*

---



## References

1. Analytical studies of intellectual property 2023: The coefficient of inventive activity in the constituent entities of the Russian Federation / A. V. Aleksandrova [et al.]. – Moscow : Federal'nyj institut promy'shlennoj sobstvennosti (FIPS), 2024.
2. *Astashova E. A., Pogrebczova E. A., Durnev S. I.* Innovative activities of the region as an integral part of socio-economic development // *Issues of innovative economy*. – 2022. – Vol. 12, no. 2. – P. 827–842. – DOI: [10.18334/vinec.12.2.114879](https://doi.org/10.18334/vinec.12.2.114879).
3. *Basnukaev M. S., Musostov Z. R., Basnukaev A. I.* Conceptual foundations of the innovative development of a modern company // *Bulletin of the Chechen State University. A. A. Kadyrov*. – 2023. – 2 (50). – P. 51–57.
4. *CHernyaev A. M.* Investments in the innovative activity of Russia as a tool to ensure the economic security of the state // *Economic security*. – 2022. – Vol. 5, no. 2. – P. 511–524. – DOI: [10.18334/ecsec.5.2.114586](https://doi.org/10.18334/ecsec.5.2.114586).
5. *Dzhioev P. V.* Economic assessment of the innovative potential of the North Caucasus Federal District // *Bulletin of Eurasian science*. – 2024. – Vol. 16, no. 5. – URL: <https://esj.today/PDF/30ECVN524.pdf>.
6. *Gazalieva N. I.* Analysis of the socio-economic potential for ensuring the balanced development of the North Caucasus Federal District // *Economics and entrepreneurship*. – 2023. – 9–(158). – P. 340–345.
7. *Kvon G. M., SHishkina E. A.* Socially-transforming investments in the context of ensuring the social well-being of the region of the region in the new realities of the Russian economy: a strategic aspect // *Economics, Entrepreneurship and Law*. – 2022. – Vol. 12, no. 7. – P. 2079–2094. – DOI: [10.18334/epp.12.7.115100](https://doi.org/10.18334/epp.12.7.115100).
8. *Merzho M. S., YAngul'baeva L. S.* The formation of innovative activities of enterprises using the features of the digital economy // *Bulletin of the Chechen State University. A. A. Kadyrov*. – 2022. – 1 (45). – P. 80–86.
9. Priority directions of development of the cluster of innovative education in the regional agro-industrial complex / L. Agarkova [et al.] // *International Journal of Monetary Economics and Finance*. – 2016. – Vol. 6, no. 2. – P. 71–8.
10. *SHalaeva L. V.* Assessment of the innovative activity of Russian organizations in the context of federal districts // *Economics, Entrepreneurship and Law*. – 2022. – Vol. 12, no. 10. – P. 2821–2834. – DOI: [10.18334/epp.12.10.116299](https://doi.org/10.18334/epp.12.10.116299).
11. *SHaxgiraev I. U., Isaev M. G.* The importance of innovative entrepreneurship in the modern economy // *Bulletin of the Chechen State University. Kadyrov, A. A.* – 2022. – 3 (47). – P. 19–27.
12. *Taranova I. V., Podkolzina I. M.* The impact of economic crises on the financial security of Russia // *Bulletin of the Institute of Friendship of the Peoples of the Caucasus (Theory of Economics and Management of National Economy). Economic sciences*. – 2019. – 3 (51). – P. 2–.
13. *Vlasova V. V., Goxberg L. M., Gracheva G. A.* Indicators of innovation: 2023 : Statistical collection. – Moscow : NIU VSHE', 2023. – 292 p.
14. *YArly'chenko A. A.* Development of methodological approaches to assessing the innovativeness of regional economic systems // *Issues of innovative economy*. – 2022. – Vol. 12, no. 3. – P. 1653–1664. – DOI: [10.18334/vinec.12.3.115124](https://doi.org/10.18334/vinec.12.3.115124).

# Advantages of using risk-based audit for the purpose of detecting fraud

© 2024 **Gladkina Ekaterina Maximovna**

Postgraduate student of the Audit Department. Rostov State University of Economics (RINH).

E-mail: ekaterina.gladkina@yandex.ru

© 2024 **Bogataya Irina Nikolaevna**

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Audit Department. Rostov State University of Economics (RINH).

E-mail: bogatyy89@rambler.ru

The article is devoted to the study of the applied methodological approaches to detecting facts of fraud in the framework of risk-based audit, as well as disclosing their advantages. The stages of an audit using a risk-based approach to audit are considered, taking into account the increased attention to fraudulent actions and the factors influencing the failure to detect fraudulent actions. Fragments of the auditor's working documents "Minutes of the meeting on risk assessment" and "Minutes of the working meeting on issues of assessing the risks of fraudulent actions" have been developed.

**Keywords:** *risk-oriented audit, fraudulent actions, audit program, risk of non-detection.*

## References

1. Accounting-analytical and control" = statistical support for the development of an effective and competitive economy : Materials of the International Scientific-Practical Conference dedicated to the 80th anniversary of Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Accounting Labyntsev Nikolai Tikhonovich. – Rostov-na-Donu, 2024.
2. *Bogataya I. N.* Methodical approaches to the development of a document of the audit documentation system // Accounting-analytical and control" = statistical support for the development of an effective and competitive economy : Materials of the International Scientific-Practical Conference dedicated to the 80th anniversary of Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Accounting Labyntsev Nikolai Tikhonovich. – Rostov-na-Donu, 2024. – P. 227–232.
3. *Bogataya I. N., Evstaf'eva A. A.* Features of the transformation of the SI-application of internal control based on digital technologies // Accounting-analytical and control" = statistical support for the development of an effective and competitive economy : Materials of the International Scientific-Practical Conference dedicated to the 80th anniversary of Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Accounting Labyntsev Nikolai Tikhonovich. – Rostov-na-Donu, 2024. – P. 232–238.

4. *Grafova T. O.* Model of financial, transactional management and strategic accounting of intellectual capital // Management accounting. – 2011. – No. 4. – P. 3–14.
5. *Grafova T. O.* Structured account plans and their use in the financial management of economic processes // International accounting. – 2011. – 28 (178). – P. 25–32.
6. International Audit 315 (revised) “Identification and assessment of the risks of significant distortion by studying the Organization and its environment” (enforced in the territory of the Russian Federation by order of the Ministry of Finance of Russia dated 09.01.2019 No. 2n).
7. International Audit 330 “Audit procedures in response to evaluated risks” (enacted in the territory of the Russian Federation by order of the Ministry of Finance of Russia dated 09.01.2019 No. 2n).
8. *Kizilov A. N., Turkaev Z. V.* Internal audit in the system of risk management of an economic entity // Accounting, analysis, audit and statistics: Information tools for achieving the goals of sustainable economic development : Materials of the International Scientific-Practical Conference dedicated to the 70th anniversary of the account” = Economic Faculty. – Rostov-na-Donu, 2023. – P. 140–144.
9. *Popov A. A., Kizilov A. N.* Using digital platforms by internal audit services of economic entities // Scientific vector : Collection of scientific papers. – Rostov-na-Donu, 2024. – P. 153–156.
10. Risks and threats to economic security in the digital economy / I. Kirishchieva [et al.] // SHS Web of Conferences. – 2021. – Vol. 110.
11. *Skorev M. M., Grafova T. O., Yanovskaya E. Y.* Transportation costs of transport-industrial complex in order to ensure economic security // Science and education: economy and economics; entrepreneurship; Right and management. – 2018. – 7 (98). – P. 20–24.

# Global IP Vendor Model vs. Full-Cycle Vertical Integration: Risks and Limitations of a Closed Value Chain in Domestic Microelectronics

---

© 2024 **Grishaev Sergey Yuryevich**

PhD, Deputy General Director – Director. Rostov branch of JSC NIAS.

E-mail: s.grishaev@vniias.ru

© 2024 **Plyachkaitene Irina Mikhailovna**

PhD candidate of the Department of Economics. Accounting and Analysis Rostov State Transport University (RSUTS). Project Manager. Rostov branch of JSC NIAS.

E-mail: lpl86@icloud.com

In the article, the author examines the features of the construction and development of the logistics value chain in domestic microelectronics. Generalization of global markers and models of ecosystem organization allows the author to conclude that such a system should distance itself as much as possible from the full-cycle vertical integration model and rely on scaling the core competencies of a Russian company as a global IP vendor. This opens up broader opportunities for the production of microprocessors at different factories (TSMC, SMIC), the capacities of South Korean factories, access to which is open to a wide pool of foreign partners capable of scaling commodity chains and expanding the geography of supplies throughout the world. The author substantiates the need to change the market track of vertically organized integration of full-cycle production to the trajectory of a more competitive ecosystem business development based on the global markers of ARM and RISC-V, developing their ecosystems based on a network of global partners.

---

**Keywords:** *logistics, value chain, links, microprocessors, ecosystem, vertical integration, supply chain, vendor, cooperation chain.*

---

## References

1. *Alekseev V.* Leading manufacturers of semiconductor electronic components and a deficiency of their products. Part 2. Management manufacturers (IDM), ending // *Modern electronics*. – 2022. – No. 3. – P. 8–17. – URL: <https://www.cta.ru/articles/soel/2022/2022-3/165821/> (visited on 09/11/2024).
2. *Il'ina S., Sokolov A.* The formation of a system of industry measures and mechanisms of state support of the electronic industry // *Society and Economics*. – 2024. – No. 4. – P. 26–43.
3. *Il'ina S. A.* Electronic industry in the conditions of sanctions: Russia and China - partners or competitors? // *Scientific research and development. Economy*. – 2022. – Vol. 10, no. 5. – P. 48–55.

4. *Il'ina S. A.* Semiconductor market: a global chain of creating cost and dynamics in a crisis // Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences. – 2022. – No. 3. – P. 112–125.
5. *Ivanter A.* From the rut of ARM to the constellation "Elbrus" // Monocle. – 2024. – No. 328. – P. 32–36.
6. *Ivanter A.* Why is the chip homeland // Monocle. – 2024. – No. 1–3. – P. 43–47.
7. *Kartashova V. V., Gorbunov V. D.* Review of the domestic microprocessor "Elbrus" // A graduate student and applicant. – 2022. – 2 (129). – P. 27–32.
8. *Krasnovskaya K. S., Mikaeva S. A.* Elbrus microprocessor: occurrence, features, structure // Scientific. – 2022. – No. 9–2. – P. 104–107.
9. *Parfenov M. A.* Evolution of supply chains: from integrated logistics to network structures // Bulletin of the Rostov State Economic University (RINH). – 2010. – No. 3.
10. Problems of organizing the production of domestic integrated schemes / D. A. Koryapin [et al.] // Natural and technical sciences. – 2023. – 1 (176). – P. 180–182.
11. *Rozanova A. V., Falaleev K. V., Baskakova I. V.* The development of the microelectronics market in the Russian Federation in conditions of sanctions pressure // Spring days of science : Collection of reports of the International Conference of Students and Young Scientists. – Ekaterinburg, 2023. – P. 689–693.
12. *Ryazanov A. A., Axmetov L. A., Balabanov V. S.* Features of the functioning and development of the electronic industry of Russia in modern conditions // Financial management. – 2024. – No. 6. – P. 101–110.
13. *Smorodinskaya N. V., Katukov D. D., Maly'gin V. E.* Global value chains in the era of uncertainty: advantages, vulnerability, ways to strengthen rubber // Baltic region. – 2021. – Vol. 13, no. 3. – P. 78–107.
14. Sustainable development and digital transformation of the economy : Collective monograph / N. A. Antipenko [et al.]. – 2023.
15. *Xalbashkeev A.* Import substitution of hardware: when will we work on our iron? // Oil and gas industry. – 2024. – 5(11). – P. 46–52.
16. *Zhdaneeva O., Oleneva O.* Development of specialized software for the oil and gas industry of Russia // Gas industry. – 2020. – No. 7. – P. 22–29.

# Characteristics of the principles of state policy for support and regulation of innovative development of the service sector

© 2024 **Grodinskaya Anna Nikolaevna**

PhD, Associate Professor of the Department of Economics and Organization of Production.

St. Petersburg State Technological Institute (Technical University).

E-mail: Grodinskaya.anna@mail.ru

The article presents general characteristics and approaches to assessing the principles of state regulation in the modern socio-economic system, characterizes their possible typology in relation to the state of this system, and proposes enlarged groups of principles of state policy aimed at innovative development of the service sector.

**Keywords:** *innovative development of the service sector, service economy, service sectors, innovation, principles of state policy.*

## References

1. Akazova N. N., Sorokina E. S. The basic principles of digital transformation of public administration // Problems and prospects for the development of a system of accounting, audit and public administration in the context of a digital economy : Theses of reports of the II All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Simferopol, May 27, 2022. – Simferopol': Kry'mskij federal'ny'j universitet im. V. I. Vernadskogo, 2022. – P. 434–436.
2. Berlin S. I., Smirnova E. V. Public Administration of the social sphere // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2024. – 1(60). – P. 488–492.
3. Gogolev A. V. About some aspects of the innovation policy of the healthcare sector // Bulletin of Tver State University. Series: Economics and Management. – 2022. – 3(59). – P. 194–201.
4. Karasik L. V. The concept and principles of the implementation of the functions of public administration // Academic journalism. – 2019. – No. 10. – P. 126–129.
5. Kashnikova V. V., CHerny'x O. A., Mixaleva O. M. Digitalization of public administration: goals, principles, problems and prospects // Management and digitalization: national and regional dimension : Collection of articles of the III National Scientific and Practical Conference with international participation, Bryansk, May 29, 2023. – Bryansk : Bryanskij gosudarstvenny'j universitet imeni akademika I. G. Petrovskogo, 2023. – P. 21–26.

6. *Klimenko T. I.* Methodological principles for the formation of the national strategy for managing the effectiveness of the complex of sectors of the service sector // *Scientific Review: Theory and Practice*. – 2018. – No. 4. – P. 15–23.
7. *Koshkina D. I.* Transformation of the system of social services in the conditions of the development of digital technologies // *Social transformations*. – 2022. – No. 33. – P. 76–81.
8. *Muradyan K. A.* The basic principles of introducing innovative technologies in the sphere of state and municipal administration // *The science of young - the future of Russia : Collection of scientific articles of the 8th International Scientific Conference of Promising Development of Young Scientists, Kursk, December 12–13, 2023*. – Kursk : Universitetskaya kniga, 2023. – P. 152–154.
9. *Razueva L. A.* Russian and foreign experience of the municipal management of the social sphere in the digital environment // *Journal W. Economics. Control. Finance*. – 2023. – 1(31). – P. 15–31.
10. *Sajdalieva A. I.* The principles of public administration and the features of their implementation in modern Russia // *Management in the context of global world transformations: economics, politics, law : Collection of scientific papers, Sevastopol, April 26-30, 2017*. – Sevastopol' : Arial, 2017. – P. 155–157.

# Methodological foundations for building institutional principles for the development of the region's innovation environment in a global environment

---

© 2024 **Gurtuev Alim Oyusovich**

Candidate of Economic Sciences, Head of the Department of Economics of Innovation Processes. The Institute of Informatics and Regional Management Problems is a branch of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [alemao@mail.ru](mailto:alemao@mail.ru)

© 2024 **Mahosheva Salima Alexandrovna**

Doctor of Economics, Leading Researcher, Head of the Department of Knowledge Economics and Prospective Regional Development at the Institute of Informatics and Regional Management Problems. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [salima@list.ru](mailto:salima@list.ru)

© 2024 **Shizhazheva Svetlana Suadinovna**

Candidate of Economic Sciences, Head of the Department of Economics and Accounting and Analytical Information Systems. Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov.

E-mail: [salima@list.ru](mailto:salima@list.ru)

© 2024 **Efendieva Henrietta Arkadyevna**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Accounting and Analytical Information Systems. Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov.

E-mail: [salima@list.ru](mailto:salima@list.ru)

© 2024 **Hadjieva Maryam Ilyasovna**

Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [salima@list.ru](mailto:salima@list.ru)

The article discusses the problem of the formation of institutional principles that contribute to the development of the innovation environment of the region in a moderate external environment. A methodology for constructing such principles based on systemic and institutional approaches has been developed. A model is proposed that includes coordination centers, support mechanisms for ongoing projects, and a “Detailed” system. The model has been tested at the level of Russian regions, and its effectiveness has been confirmed.

---



**Keywords:** *innovation environment, regional development, institutional mechanisms, unstable external environment, methodology.*

## References

1. *Brown C., Jones D.* Information Asymmetry and Innovation: Empirical Insights from the Biotechnology Industry // *R&D Management*. – 2018. – 48(5). – P. 541–555.
2. *Chen L., Wang Q.* Empirical Analysis of Information Asymmetry and Decision Making in Multi-level Innovation Environment. – 2020.
3. *Chen Y., Kim H.* Managing Information Asymmetry in Multi-level Innovation Environments: A Comparative Analysis // *Technovation*. – 2019. – No. 82/83. – P. 29–41.
4. *Garcia L., Johnson R.* Empirical Insights into Information Asymmetry and Collaboration in Innovation Networks // *Research Policy*. – 2018. – 45(9). – P. 1875–1888.
5. *Glazier S., Florida R.* *Creative Cities: New Approaches to Regional Development*. – London : Routledge, 2019.
6. *Gupta R., Sharma S.* Network Analysis of Information Asymmetry in Innovation Environments. – 2019.
7. *Johnson T., Martinez E.* Empirical Analysis of Information Asymmetry and Innovation Performance in Small and Medium Enterprises // *International Journal of Innovation Management*. – 2016. – 20(5).
8. *Kim J., Lee S.* Information Asymmetry and Strategic Alliances in Innovation: Empirical Evidence from Biotechnology Firms // *Technological Forecasting and Social Change*. – 2019. – No. 148. – P. 119727.
9. *Kulkarni S., Patel R.* Understanding Information Asymmetry in Innovation Ecosystems: An Empirical Study // *International Journal of Innovation Management*. – 2022. – 26(4).
10. *Lavrentiev A.* Risk Management in Conditions of Economic Instability. – Moscow : Economy, 2010.
11. *Lavrentiev A., Bogdanov N.* Innovation Management in an Unstable External Environment // *Journal of Regional Studies*. – 2020.
12. *Lee M.* Strategies to Mitigate Information Asymmetry: Empirical Insights from High-tech Industries // *Strategic Management Journal*. – 2017. – 38(11). – P. 2340–2355.
13. *North D., Williamson O.* *Institutional Economics: Basic Provisions and Prospects*. – Moscow : Economy, 2005.
14. *Park J.* Understanding Information Asymmetry in Open Innovation: An Empirical Study // *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. – 2020. – 6(4). – P. 135.
15. *Park S., Kim D.* The Effects of Information Asymmetry on Open Innovation Performance: Empirical Evidence from Korean Firms // *Sustainability*. – 2017. – 9(7).
16. *Polterovich V. M., Granberg A. G.* *Innovative Economy and Regional Development*. – Moscow : Science, 2010.
17. *Porter M.* *The Competitive Advantage of Nations*. – New York : Free Press, 1990.
18. *Recommendations for the Development of an Innovative Environment in the Regions*. – Moscow : Ministry of Economic Development of the Russian Federation, 2022.
19. *Rodrik A., Porter M.* Growth and Competitiveness Strategies: An Institutional Approach. – Harvard Business Review, 2018.
20. *Schumpeter J.* *The Theory of Economic Development*. – Moscow : Progress, 1982.
21. *Smith J., Brown A.* The Impact of Information Asymmetry on Innovation Dynamics: Empirical Evidence from Technology Start-ups // *Journal of Innovation Studies*. – 2020. – 7(2). – P. 135–152.
22. *Smith J., Johnson K.* Information Asymmetry in Innovation Ecosystems: A Review of Empirical Studies. *Journal of Innovation Studies*. – 2018.
23. *Williamson O.* *The Economic Institutions of Capitalism*. – New York : Free Press, 1985.

# Socio-economic assessment of digital inequality in the modern digital economy

---

© 2024 **Kalinin Konstantin Nikolaevich**

The applicant. Tula State University, Tula, Russia.

E-mail: dav@karavan-tula.ru

© 2024 **Egorushkina Anna Sergeevna**

2nd year undergraduate, profile Business Analytics in Economics and Management. Tula branch of the Plekhanov Russian University of Economics, Tula, Russia.

E-mail: an\_chous@mail.ru

© 2024 **Egorushkina Tatyana Nikolaevna**

Candidate of Economics Sciences, assoc. Tula branch of the Plekhanov Russian University of Economics, Tula, Russia.

E-mail: tegor@bk.ru

In the article, the author emphasizes that the modern era is characterized by the transformation of society into an informational one, which significantly affects the structure and dynamics of public relations. The information society not only carries a number of challenges and problems related to the management of information flows, data protection and ensuring transparency of interactions between various social institutions, but also provides unique opportunities for the development of democratic processes. The potential of the information society lies in its ability to become an internal democratic core that ensures wide accessibility of State institutions for the majority of citizens. In such a society, information becomes a resource that can be used to strengthen trust between the state and the population, as well as to improve the quality of public administration.

The purpose of this study is a comprehensive socio-economic assessment of digital inequality in modern society. The study aims to identify the main factors contributing to the emergence and expansion of the digital divide between different social groups, as well as to analyze the consequences of this inequality for the economic development and social structure of the country. Special attention is paid to the study of the impact of access to information and communication technologies (ICT) on income, educational opportunities, employment and quality of life of the population. In addition, the aim is to develop recommendations to reduce digital inequality and increase digital inclusion in various socio-economic contexts. To achieve these goals, the study uses a multi-level methodological approach combining qualitative and quantitative methods of analysis.

The results of the study demonstrate significant differences in the level of access to ICT between different socio-economic groups. It was revealed that the population with low incomes, rural residents and people with limited educational opportunities have significantly less access to the Internet and digital devices compared to their more affluent and urbanized peers. Keywords: digital inequality, information society, information revolution, information and communication technologies, high technologies.

---

**Keywords:** *digital inequality, information society, information revolution, information and communication technologies, high technologies.*

## References

1. *Akaev A., Rudskoj A.* Synergetic effect of NBIC technologies and world economic growth in the first half of the 21st century // *Economic policy*. – 2014. – No. 2. – P. 25–46.
2. *Baburin V. L., Zemczov S. P.* Innovative potential of Russian regions. – Moscow, 2017. – Университетская книга.
3. *Europe's Way to the Information Society (1994) An Action Plan.* Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM (94) 347 final, 19 July 1994.
4. *Hargittai E.* Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills // *First Monday*. – 2002. – Apr. – Vol. 7, no. 4. – ISSN 1396-0466. – DOI: [10.5210/fm.v7i4.942](https://doi.org/10.5210/fm.v7i4.942).
5. *Hilbert M.* Digital gender divide or technologically empowered women in developing countries? A typical case of lies, damned lies, and statistics // *Women's Studies International Forum*. – 2011. – Nov. – Vol. 34, no. 6. – P. 479–489. – ISSN 0277-5395. – DOI: [10.1016/j.wsif.2011.07.001](https://doi.org/10.1016/j.wsif.2011.07.001).
6. *Information and Communication Technologies in Action / L. D. Browning [et al.].* – Routledge, 09/2010. – ISBN 9781135889449. – DOI: [10.4324/9780203932445](https://doi.org/10.4324/9780203932445). – URL: <http://dx.doi.org/10.4324/9780203932445>.
7. *Kosty'leva T.* Rosstat published data on the penetration of the APD in the regions of Russia. – 2020. – URL: <https://d-russia.ru/rosstat-opublikoval-dannye-po-proniknoveniju-shpd-v-regionah-rossii.html> (visited on 11/12/2024).
8. *Nagirnaya A. V.* Internet development in the regions of Russia // *Izvestia of the Russian Academy of Sciences. The series is geographical*. – 2015. – No. 2. – P. 41–51. – DOI: [10.15356/0373-2444-2015-2-41-51](https://doi.org/10.15356/0373-2444-2015-2-41-51).
9. *Rachinskiy A.* Mobile telecommunications' diffusion in Russia // *Applied Econometrics*. – 2010. – Vol. 18, no. 2. – P. 111–122.
10. *World Summit on the Information Society*. – Switzerland, 2003. – URL: <https://www.itu.int/net/wsis> (visited on 11/12/2024).

# Development of the institutional basis of green finance in Russia: challenges, prospects and innovative approaches

© 2024 **Kandrokova Marina Mukharbievna**

Senior Researcher, Department of Knowledge Economy and Advanced Regional Development, PhD in Economics. Institute of Informatics and Regional Management Problems. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: kandrokova-marina@mail.ru

© 2024 **Makhosheva Salima Aleksandrovna**

Head of the Department of Knowledge Economy and Advanced Regional Development, Leading Researcher, Doctor of Economics. Institute of Informatics and Regional Management Problems. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Shardan Saida Kemalovna**

Professor, Department of Finance and Credit, Doctor of Economics. North Caucasian State Humanitarian and Technological Academy.

E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Yandieva Lyudmila Khasanovna**

Senior Lecturer, Department of Management, PhD in Economics. Ingush State University.

E-mail: lm002@mail.ru

© 2024 **Uyanaeva Khalimat Borisovna**

Senior Researcher, Department of Knowledge Economy and Advanced Regional Development, PhD in Economics. Institute of Informatics and Regional Management Problems. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

The article considers the conceptual framework and current trends in the development of the green finance market as a key element of the green economy. The importance of green finance for solving environmental problems and transition to a sustainable model of economic growth is emphasized. The article considers approaches to defining green finance, including their narrow understanding as financial instruments and expanded understanding as a system of institutions and mechanisms of influence. Using international and Russian experience, the article analyzes the dynamics and structure of the green bonds market, as well as the features of their issuance. The key problems of the domestic market are considered, including insufficient government support, a narrow range of instruments and strict regulatory requirements. The article notes the prospects for the development of ESG projects in Russia, including through increased government support, attracting large companies and introducing innovative solutions. Particular attention is paid to the potential of small-scale energy, the development of mini-hydroelectric power plants and environmentally friendly innovations. Recommendations are

proposed for improving the legislative framework, introducing tax and customs benefits and actively using the "green" tariff. The authors note the need to create a favorable business environment to expand the use of environmental technologies and improve the competitiveness of the domestic market of "green" financing. A conclusion is made about the strategic importance of "green" finance for sustainable development of the economy and ecology.

**Keywords:** *sustainable development, green economy, green innovation institutions, modern green innovations, ecology, climate, regulatory framework.*

### References

1. "Green Finance" in the world and Russia / B. B. Rubczov [et al.]. – 2018. – 170 p.
2. *Bazhenov I. N.* "Green" financing: world trends and Russian practice // *Problems of the national strategy.* – 2018. – No. 5. – P. 172–186. – DOI: [10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49](https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49).
3. *Bezsmertnaya E. R.* The release of "green" bonds as an element of the environmental protection system // *Economy. Taxes. Right.* – 2019. – 12(5). – P. 61–69. – DOI: [10.26794/1999-849X2019-12-5-61-69](https://doi.org/10.26794/1999-849X2019-12-5-61-69).
4. *Bierman F., Kanie N., Kim R. E.* Global governance by goal-setting: The novel approach of the UN sustainable development goals // *Current Opinion in Environmental Sustainability.* – 2017. – P. 26–31. – DOI: [10.1016/j.cosust.2017.01.010](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.01.010).
5. *Bogacheva O., Smorodinov O.* Problems of "green" financing in the countries of G20 // *World Economy and International Relations.* – 2018. – 61(10). – P. 16–24. – DOI: [10.20542/0131-2227-2017-61-10-16-24](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2017-61-10-16-24).
6. *D'Orazio P., Popoyan L.* Fostering green investments and tackling climate-related financial risks: Which role for macroprudential policies? // *Ecological Economics.* – 2019. – No. 160. – P. 25–37. – DOI: [10.1016/j.ecolecon.2019.01.029](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.01.029).
7. Financial institutions and tools of the "green" economy / O. V. Andreeva [et al.] // *Fundamental research.* – 2020. – No. 8. – P. 7–11. – DOI: [10.17513/fr.42818](https://doi.org/10.17513/fr.42818).
8. Formation of mechanisms for state regulation of environmental investment activities in the region / S. Makhosheva [et al.] // *E3S Web of Conferences.* – 2021. – No. 284. – P. 11011.
9. How does China's green institutional environment affect renewable energy investments? / Y. Xiaolei [et al.] // *The nonlinear perspective. Science of the Total Environment.* – 2020. – No. 727. – P. 1–12. – DOI: [10.1016/j.scitotenv.2020.138689](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138689).
10. Institutes and instruments of "green financing": the risks and possibilities of sustainable development of the Russian economy / L. Y. Andreeva [et al.] // *Forestry Journal.* – 2017. – No. 2. – P. 205–214. – DOI: [10.12737/article\\_5967eb0ccff307.47958130](https://doi.org/10.12737/article_5967eb0ccff307.47958130).
11. *Kabir L. S.* State support for "green" investments and market "green" financing: foreign experience // *Innovation and examination.* – 2019. – 1(26). – P. 97–108. – DOI: [10.35264/1996-2274-2019-1-97-108](https://doi.org/10.35264/1996-2274-2019-1-97-108).
12. *Porfir'ev B. N.* "Green" trends in the global financial system // *World Economy and International Relations.* – 2016. – 60(9). – P. 5–16. – DOI: [10.20542/0131-2227-2016-60-9-5-16](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2016-60-9-5-16).
13. *Rinne J., Lyytimäki J., Kautto P.* From sustainability to well-being: Lessons learned from the use of sustainable development indicators at national and EU level // *Ecological Indicators.* – 2013. – No. 35. – P. 35–42. – DOI: [10.1016/j.ecolind.2012.09.023](https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.09.023).
14. *Selin H., Najam A.* Beyond Rio+20: Governance for a Green Economy. – 2011. – URL: <https://www.iisd.org/publications/beyond-rio20-governance-green-economy>.

15. *Semenova N. N., Eremina O. I., Skvorczova M. A.* "Green" financing in Russia: current state and development prospects // *Finance: Finance theory and Practice: Theory and Practice*. – 2020. – 24(2). – P. 9–49. – DOI: [10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49](https://doi.org/10.26794/2587-5671-2020-24-2-39-49).
16. *Xudyakova L. S.* Global finance reform in the context of sustainable development // *World Economy and International Relations*. – 2018. – 62(7). – P. 38–47. – DOI: [10.20542/0131-2227-2018-62-7-38-4](https://doi.org/10.20542/0131-2227-2018-62-7-38-4).
17. *YAsalova N. N.* "Green" Economics: questions of theory and direction of development // *National interests: priorities and security*. – 2019. – 9(11). – P. 33–40.

# Export-Oriented Development of Value Chains in the Domestic Pharmaceutical Industry

© 2024 **Kononov Andrey Nikolaevich**

Senior Lecturer, Department of Economic Theory and International Economic Relations. Rostov Branch Russian Customs Academy. Postgraduate Student, Department of Economics, Accounting and Analysis. Rostov State Transport University (RSTU).

E-mail: zivax195@gmail.com

In the article, the author examines the directions and substantiates the need to expand the geography of sales, build a complex high-margin system of product distribution in foreign markets, including through domestic wholesale, which should develop the relevant competencies in these markets.

Applied implementation of export-oriented modernization of pharmaceutical production has broad prospects, including expansion of the product portfolio, launch of more marginal expensive innovative drugs on the market, which will stimulate market segmentation and open up a broader prospect for the growth and adaptation of niche distributors, deepening the specialization of part of the wholesale, balancing and stabilizing the product distribution system. In the context of the weakening ruble, in which the cost of production of medicines by Russian companies is lower than that of Indian ones, the development of drug exports will allow domestic pharmaceutical companies to compete more effectively for new developing markets.

**Keywords:** *export, value chain, strategies, distributors, export-oriented supply chain.*

## References

1. Analysis of the financial sustainability of enterprises of the pharmaceutical industry of Russia / A. I. Ovod [et al.] // *Azimuth of Scientific Research: Economics and Management*. – 2024. – Vol. 13, 3 (48). – P. 50–54.
2. *Bereznoj A.* Transformation of business models "Big Pharma" // *World Economy and International Economic Relations*. – 2022. – Vol. 66, no. 3. – P. 84.
3. *Bojko V. N., Lisovskij P. A.* Features of competition in the Russian pharmaceutical market // *New pharmacy*. – 2013. – No. 1. – P. 27–34.
4. *Eremchenko O. A., CZvetkova L. A.* The reasons and models of transformation of the technological development of transnational pharmaceutical companies // *Health manager*. – 2018. – No. 8. – P. 61–68.
5. Export of Russian pharmaceutical products: dynamics, structure and main directions / A. A. Xalimova [et al.] // *Russian Economic Bulletin*. – 2024. – Vol. 7, no. 3. – P. 278–289.
6. Global ties: how Big Pharma replies to geopolitical challenges // *News GXP*. – 2024. – Becha. – P. 10–15. – URL: [https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/07/vesna\\_24.pdf](https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/07/vesna_24.pdf) (visited on 02/19/2024).

7. Investment processes in the enterprises of the pharmaceutical industry / Y. Y. Polyakova [et al.] // Russian Economic Bulletin. – 2024. – Vol. 7, no. 1. – P. 377–385.
8. *Ivashhenko A.* Why is the industry stuck in the paradigm of generics // News GXP. – 2024. – Лето. – P. 34–35. – URL: [https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/12/leto\\_2024.pdf](https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/12/leto_2024.pdf) (visited on 10/19/2024).
9. *Laby'kin A.* Pharmaceutor in reserve // Expert. – 2023. – No. 15. – P. 26.
10. *Maklakova A. A.* Features of the export of drugs and dietary supplements to the countries of the Middle East // Young pharmacy - the potential of the future : A collection of materials of the XIV All -Russian Scientific Conference with the International Participation of the Youth Scientific Society SPHFU. – Sankt-Peterburg, 2024. – P. 1268–1272.
11. Pharmaceuticals open new directions // News GXP. – 2023. – Осень. – P. 48–51. – URL: <https://gxpnews.net/wp-content/uploads/2024/07/osen-2023.pdf> (visited on 11/19/2024).
12. *Podshivalova M. V., Py'laeva I. S., Almrshed S. K.* Innovative profile of enterprises of the Russian pharmaceutical industry: "The patient is more likely alive than dead" // Economics issues. – 2021. – No. 6. – P. 139–156.
13. *Py'laeva I. S., Podshivalova M. V., Podshivalov D. V.* The influence of Covid-19 pandemia on the sustainable development of the pharmaceutical companies in Russia // Economics issues. – 2022. – No. 10. – P. 86–112.
14. *SHulyak S.* Pharmaceutical market 2023 / DSM Group. – URL: [https://dsm.ru/docs/analytics/Annual\\_report\\_2023\\_RUS\\_.pdf](https://dsm.ru/docs/analytics/Annual_report_2023_RUS_.pdf) (visited on 08/10/2024).
15. *SHulyak S.* Pharmaceutical Market of Russia 2019 / DSM Group. – URL: <https://dsm.ru/upload/iblock/49f/49f7ed2a3388c9a0620137da15c1f69a.pdf> (visited on 04/18/2024).
16. *Volgina N. A.* "Link" restructuring of global pharmaceutical chains under the influence of pandemia mbox covid-19 // Bulletin of MGIMO-University. – 2022. – 15 (1). – P. 126–139.
17. *Voronczova N. A.* Comparative analysis of the pharmaceutical industry of Russia and China. Cooperation prospects // Russian-Chinese research. – 2023. – Vol. 7, no. 2. – P. 181–190.
18. *Xalatyayn S. G., Piliyanova E. K., Polubotko A. A.* Some aspects of the logistics support of the pharmaceutical production supply chain // Bulletin of the Rostov State Economic University (RINH). – 2022. – 2 (78). – P. 63–68.
19. *YAsinskaya L. E., Trofimova E. O.* Comparative characteristics of business models of leaders of pharmaceutical production: aspects of commercial activities // Remedium. – 2020. – No. 1–3. – P. 50–59.



# Opportunities and prerequisites for the transition to a knowledge-based economy in the context of its impact on structural transformations and economic growth in the region

---

© 2024 **Mkhosheva Salima Aleksandrovna**

Doctor of Economic Sciences, Leading Researcher, Head of the Department of Knowledge Economy and Advanced Regional Development of the Institute of Informatics and Problems of Regional Management. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: Salima@list.ru

© 2024 **Shardan Saida Kemalovna**

Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Economics and Finance. North Caucasus State Academy.

E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Keshtov Murat Muayedovich**

Candidate of Economic Sciences, Researcher of the Engineering Center. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: mmk032@mail.ru

© 2024 **Uyanaeva Khalimat Borisovna**

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher of the Department of Knowledge Economy and Advanced Regional Development of the Institute of informatics and problems of regional management. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

© 2024 **Makhoshev Artur Akhmatovich**

Intern-researcher of the Engineering Center. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: arturmakhoshev@gmail.com

The article considers the possibilities and prerequisites for the transition to a knowledge economy, analyzes its key elements: human capital, information and communication technologies (ICT) and innovative systems. A structural and functional analysis was carried out, barriers and drivers of development were identified, practical recommendations were proposed to ensure sustainable economic growth of the regions.

---

**Keywords:** *knowledge economy, human capital, innovative systems, information and communication technologies, digitalization, regional development, structural transformations, R&D investments, competitiveness, sustainable economic growth.*

---

### References

1. *Acemoglu D., Autor D. Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings.* – NBER, 2011.
2. *Aghion P., Howitt P. The Economics of Growth.* – MIT Press, 2009.
3. *Barro R., Lee J. Educational Attainment Dataset.* – 2013.
4. *Castells M. The Rise of the Network Society.* – Wiley-Blackwell, 1996.
5. *Drucker P. Post-Capitalist Society.* – HarperBusiness, 1993.
6. *Freeman C. The Economics of Industrial Innovation.* – MIT Press, 1982.
7. *Goxberg L. M., Kuzneczova T. E. Russian scientific development index: theory and practice.* – Moscow : NIU VSHE', 2020.
8. *Kabardino-Balkaria in numbers: 2024 : Statistical collection.* – Nal'chik : OP Severo-Kavkazstata po KBR, 2024. – 96 p.
9. *Lundvall B. National Innovation Systems: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning.* – Pinter, 1992.
10. *OECD. Innovation and Growth: Rationale for an Innovation Strategy.* – OECD, 2007.
11. *Porter M. The Competitive Advantage of Nations.* – Free Press, 1990.
12. *Tapscott D. Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence.* – McGraw-Hill, 1996.
13. *The program "Digital Economy of the Russian Federation".* – 2017.
14. *World Development Report. Digital Dividends / World Bank.* – 2016.

# Environmental Taxation as a Tool for Sustainable Economic Development: Challenges and Solutions for Russia

© 2024 **Mahosheva Salima Alexandrovna**

Head of the Department of Knowledge Economics and Advanced Regional Development, Leading Researcher, Doctor of Economics. Institute of Computer Science and Problems of Regional Management, Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Nalchik.  
E-mail: salima@list.ru

© 2024 **Kandrokova Marina Mukharbievna**

Senior Researcher at the Department of Knowledge Economics and Advanced Regional Development, PhD in Economics. Institute of Information and Regional Management Problems, Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Nalchik.  
E-mail: kandrokova-marina@mail.ru

© 2024 **Shardan Saida Kemalovna**

Professor of Finance and Credit Department, Doctor of Economics. North Caucasus State Humanitarian and Technological Academy, Cherkessk.  
E-mail: shardansaida@mail.ru

© 2024 **Uyanaeva Khalimat Borisovna**

Senior Researcher at the Department of Knowledge Economics and Advanced Regional Development, PhD in Economics. Institute of Information and Regional Management Problems, Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Nalchik.  
E-mail: halimatuyanaeva@mail.ru

© 2024 **Yandieva Lyudmila Khasanovna**

Senior lecturer of the Department of Management, Candidate of Economic Sciences. Ingush State University, Magas.  
E-mail: lm002@mail.ru

The article considers environmental taxation as a key instrument of sustainable economic development. The main types of environmental taxes, fees and charges in force in the Russian Federation are analyzed, as well as their role in reducing the negative impact on the environment. The current problems of the domestic taxation system are identified, including insufficient targeting of tax revenues and the absence of consolidation of the term "environmental tax" in the legislation. The approaches of Russia and developed countries in the application of "green" taxes are compared, the importance of transferring the best world practices is emphasized. Measures for reforming the tax system are proposed, including the distribution of revenues between the federal and regional levels and the use of financial resources to restore ecosystems. The prospects for the introduction of carbon regulation and its impact on the export potential of Russian companies are considered. The need to develop eco-management and stimulate investment in environmentally friendly technologies is emphasized. In conclusion, the key

areas for improving the efficiency of environmental taxation in Russia are highlighted.

**Keywords:** *sustainable development, taxes, environmental taxation, green economy institutions, environment, eco-management, cross-border carbon tax.*

## References

1. *Bashmakov I. A.* Carbon regulation in the EU and Russian raw materials export // *Economics issues*. – 2022. – No. 1. – P. 90–109. – DOI: [10.32609/0042-8736-2022-1-90-109](https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-1-90-109).
2. *Entrepreneurs and Environmental Sustainability in the Digital Era: Regional and Institutional Perspectives / Q. Ye [et al.]* // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2020. – Feb. – Vol. 17, no. 4. – P. 1355. – ISSN 1660-4601. – DOI: [10.3390/ijerph17041355](https://doi.org/10.3390/ijerph17041355).
3. *Federal'noj nalogovoj sluzhby' O. sajta*. – URL: <https://www.nalog.ru> (visited on 09/20/2024).
4. *Formation of mechanisms for state regulation of environmental investment activities in the region / S. Makhosheva [et al.]* // *E3S Web of Conferences* / ed. by A. Zheltenkov, A. Mottaeva. – 2021. – Vol. 284. – P. 11011. – ISSN 2267-1242. – DOI: [10.1051/e3sconf/202128411011](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202128411011).
5. *Frame Convention on Climate Change, Twenty -First Session of Paris, November 30 - December 11, 2015*. – URL: [https://www.meteor.ru/upload/pdf\\_download/Paris-sogl-rus.pdf](https://www.meteor.ru/upload/pdf_download/Paris-sogl-rus.pdf).
6. *Heshmati A.* An Empirical Survey of the Ramifications of a Green Economy. – 2014. – URL: <https://www.ftp.iza.org/dp8078.pdf>.
7. *How does China's green institutional environment affect renewable energy investments? The nonlinear perspective / X. Yang [et al.]* // *Science of The Total Environment*. – 2020. – July. – Vol. 727. – P. 138689. – ISSN 0048-9697. – DOI: [10.1016/j.scitotenv.2020.138689](https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138689). – URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138689>.
8. *Kabir L. S.* State support for "green" investments and market "green" financing: foreign experience // *Innovation and examination*. – 2019. – 1(26). – P. 97–108. – DOI: [10.35264/1996-2274-2019-1-97-108](https://doi.org/10.35264/1996-2274-2019-1-97-108).
9. *Kohlhaas M.* Energy taxation and competitiveness– Special provisions for business in Germany's environmental tax reform. – 2003. – URL: [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.40455.de/dp349.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.40455.de/dp349.pdf).
10. *Kopy'tin I. A., Popad'ko A. M.* Hydrogen strategies of the largest European energy companies // *Modern Europe*. – 2021. – No. 4. – P. 83–94. – DOI: [10.15211/soveurope420218394](https://doi.org/10.15211/soveurope420218394).
11. *Mochalova L. A., Grinenko D. A.* Problems and directions of environmentalization of the tax system of Russia // *Economics of nature management and social ecology*. – 2018. – 6 (91). – P. 70–76. – DOI: [10.24411/2077-7639-2018-10017](https://doi.org/10.24411/2077-7639-2018-10017).
12. *Order of Rosstat dated December 31, 20020 No. 872 "On approval of methodological instructions for the formation of an account of ecological taxes and payments"*. – URL: <https://legalacts.ru/doc/metodicheskie-ukazaniya-po-formirovaniu-scheta-kologicheskikh-nalogov-i-platezhei>.
13. *Samodelko L. S.* The role of environmental taxation in promoting ecological safety and strategic development of the Russian Federation // *Vestnik Universiteta*. – 2019. – May. – No. 4. – P. 111–117. – ISSN 1816-4277. – DOI: [10.26425/1816-4277-2019-4-111-117](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2019-4-111-117).
14. *Samodelko L. S., Karp M. V.* Significance and principles of environmental taxation // *Vestnik Universiteta*. – 2020. – Dec. – No. 11. – P. 141–147. – ISSN 1816-4277. – DOI: [10.26425/1816-4277-2020-11-141-147](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-11-141-147).
15. *Selin H., Najam A.* Beyond Rio+20: Governance for a Green Economy. – 2011. – URL: <https://www.iisd.org/publications/beyond-rio20-governance-green-economy>.

16. Titova A. O. Analysis of Environmental Taxation of the Russian Federation // Izv. Saratov Univ. (N.S.), Ser. Economics. Management. Law. – 2017. – 17 (2). – P. 185–191. – DOI: [10.18500/1994-2540-2017-17-2-185-191](https://doi.org/10.18500/1994-2540-2017-17-2-185-191).
17. Zima Y. S. // Accounting and statistics. – 2024. – 21(1). – P. 83–93. – DOI: [Экологическоеналогообложениекакинструмент](https://doi.org/10.26907/2542-0408.2024.21.1.83-93)

## System of indicators allowing to assess the level of development of the knowledge economy at the meso level

© 2024 **Makhosheva Salima Alexandrovna**

Doctor of Economics, Senior Researcher, Head of the Department of Knowledge Economics and Advanced Regional Development at the Institute of Informatics and Regional Management Problems. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [Salima@list.ru](mailto:Salima@list.ru)

© 2024 **Makhosheva Salima Aemalovna**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Finance. North Caucasus State Academy.

E-mail: [shardansaida@mail.ru](mailto:shardansaida@mail.ru)

© 2024 **Keshtov Murat Muaedovich**

Candidate of Economic Sciences, Researcher at the Engineering Center. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [mmk032@mail.ru](mailto:mmk032@mail.ru)

© 2024 **Uyanaeva Khalimat Borisovna**

PhD in Economics, Senior Researcher at the Department of Knowledge Economics and Advanced Regional Development at the Institute of Informatics and Regional Management Problems. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [halimatuyanaeva@mail.ru](mailto:halimatuyanaeva@mail.ru)

© 2024 **Makhoshev Artur Akhmatovich**

Intern researcher at the Engineering Center. Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences.

E-mail: [arturmakhoshev@gmail.com](mailto:arturmakhoshev@gmail.com)

The article presents a system of indicators for assessing the level of development of the knowledge economy at the meso level, adapted to the conditions of the Kabardino-Balkarian Republic. An integral index has been developed that takes into account human capital, innovative activity, digitalization and institutional support. An assessment of the index has been carried out, recommendations for its improvement have been proposed.

**Keywords:** *knowledge economy, meso level, system of indicators, innovative activity, human capital, digitalization, institutions and infrastructure, assessment of economic development, regional economy, performance indicators.*

## References

1. Bell D. The Coming of Post-Industrial Society. – New York: Basic Books. – 1999. – 576 p.
2. Belyaev A. N., Isaev V. A. Knowledge economy: concepts, trends, prospects // Economic theory. – 2020. – No. 4. – P. 12–22.
3. Castells M. The Rise of the Network Society. – Oxford: Blackwell. – 2010. – 624 p.
4. Drucker P. Innovation and Entrepreneurship. – London: Harper & Row. – 2015. – 320 p.
5. Inozemczev V. L. Modern post -industrial economy: nature, contradictions, prospects. – Moscow : Nauka, 2017. – 368 p.
6. Kabardino-Balkaria in numbers 2024 : Statistical collection. – Nal'chik : OP Cevero-Kavkazstata po KBR, 2024. – 96 p.
7. Karaulov A. I. Methods for assessing the innovative activity of the region // Economics and management. – 2021. – No. 2. – P. 78–86.
8. Lapin N. I., Tixonov A. V. Digital transformation of Russian regions: problems and prospects // Economics issues. – 2020. – No. 5. – P. 32–47.
9. Maslov I. V. Intellectual capital as the basis for the development of the knowledge economy // The economy of science. – 2018. – No. 6. – P. 10–19.
10. OECD. Knowledge-based Economy: Framework and Indicators. – Paris : OECD Publishing, 2017. – 214 p.
11. Olejnikov A. A. Knowledge economy and innovative activity: world experience and Russian realities // Russian Economic Journal. – 2020. – No. 2. – P. 51–60.
12. Rogoff K. Innovation and Economic Growth in Emerging Markets // IMF Economic Review. – 2018. – Vol. 66. – P. 345–370.
13. Savel'ev A. N. The role of human capital in the development of the knowledge economy // Bulletin of Economic Science. – 2021. – No. 2. – P. 34–42.
14. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – Geneva : World Economic Forum, 2016. – 184 p.
15. SHiryaev E. M. Institutes and infrastructure in the context of digital transformation // Institutional research. – 2019. – No. 2. – P. 21–29.
16. Stepanov I. N. Assessment of the innovative potential of the regions: theoretical and methodological aspects // Economic Sciences. – 2020. – No. 3. – P. 17–27.
17. Titov S. V. Digital economy in the regional context // Bulletin of Economics and Law. – 2021. – No. 1. – P. 9–18.
18. World Bank. Knowledge for Development: Knowledge Economics Index (KEI). –. – URL: <https://www.worldbank.org>.
19. YUrkov A. S. Approaches to the integral assessment of the socio-economic development of the regions // Economic analysis. – 2020. – No. 3. – P. 56–65.

# Transport and logistics framework of new subjects of the Russian Federation: state and features of restoration of the transport network

© 2024 **Mishchenko Oksana Anatolyevna**

Candidate of economic sciences, associate professor of the department of International Economics and Business. Don State Technical University.

E-mail: ksyu04@yandex.ru

In the article the author touches upon the main problematic aspects of the current and future development of the transport system of new subjects of the Russian Federation in the process of their reintegration into the Russian economy. The article presents an assessment of the state and processes of advanced restoration of the transport and road network of new territories, development of strategic routes that form a connected logistics of supply of goods to the peninsula and new territories, the prologue to which the author finds in the transport and logistics dead end of new territories in 2014.

**Keywords:** *logistics, new regions, road network, road network, transport and logistics framework, internal logistics, framework model.*

## References

1. *Berko A. K.* The influence of the transport system on the socio-economic development of new regions of the Russian Federation // *Innovative economy and society*. – 2024. – 1 (43). – P. 11–21.
2. In 2023, about 652 km of regional and local roads were updated in new regions. – URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11091> (visited on 12/08/2024).
3. *Lizan I.* Integration of Novorossia. Review of political economic processes and state building of the new regions of Russia. August - 2024 / Research Center for the Integration of the Eurasian Economic Union of the Union Narrativ 2050. – URL: <https://www.sonar2050.org/storage/files/Доклады/СОНАР/Интеграция%20Новороссии%20август.pdf> (visited on 12/08/2024).
4. *Lizan I.* Integration of Novorossia. Review of political economic processes and state building of the new regions of Russia. February - 2024 / Research Center for the Integration of the Eurasian Economic Union of the Union Narrativ 2050. – URL: <https://www.sonar2050.org/storage/files/ПостУкраина/Интеграция%20Новороссии%20февраль%202024.pdf> (visited on 12/08/2024).
5. *Lizan I.* Road roads. How Russia integrates the transport system of Novorossiia. – URL: <https://regnum.ru/article/3817893> (visited on 11/11/2024).
6. Logistics, industrialization and railway construction in New Russia / V. T. Volov [et al.] // *Logistics*. – 2023. – 12 (205). – P. 21–23.

7. *Lukiny'x V. F., Maly'gin D. S.* The concept of the logistics frame // Socio-economic and humanitarian magazine. – 2023. – 2 (28). – P. 117–126.
8. *Oreshkina A. D., SHatalova N. V., Borodina O. V.* The formation of a transport network of newly connected territories on the example of New Russia // Transport of Russia: Problems and Prospects-2023 : Materials of the International Scientific and Practical Conference. Saint Petersburg. – 2023. – P. 42–44.
9. *Pavlyuk D. A., Lizogub R. P.* Problems and prospects of transport logistics of the Donetsk People's Republic // Marketing and logistics problems of the development of the region : Materials of the VI Republican Student scientific and practical conference (Donetsk, April 6, 2023). – Doneczk : DONAUIGS, 2023.
10. *Pivovarova O. V., Orlov S. L.* The recovery process as the basis for the integration of the progressive development of new regions of Russia // Bulletin of the Institute of Economic Research. – 2024. – 2 (34). – P. 32–42.



---

# Theoretical basis of intellectual capital and its components

---

© 2024 **Onoprienko Dmitry Viktorovich**

Graduate student. Moscow State University of Technology and Management named after K. G. Razumovsky (PKU), Moscow.

E-mail: limmasss@mail.ru

© 2024 **Gorbatko Elena Samratovna**

Associate Professor, Candidate of Economic Sciences. Moscow State University of Technology and Management named after K. G. Razumovsky (PKU), Moscow.

E-mail: limmasss@mail.ru

In this scientific work, the author briefly analyzes the features of the theoretical foundations of intellectual capital, its constituent components. To do this, the author examines the essence and features of intellectual capital, its role for the modern economy in general and regional economic systems in particular. Further, the author considers specific components of intellectual capital, gives a more detailed description, and considers the features. In the conclusion of this scientific article, the author also notes the prospects for further dissemination of intellectual capital in the modern Russian economy – both federal and regional levels. The object of the study is the features of the theoretical foundations of intellectual capital, its constituent components. The purpose of the study is a comprehensive, consistent analysis of the features of the theoretical foundations of intellectual capital, its constituent components. Research methods: formal-legal, comparative, comparative analysis, dialectical, statistical, mathematical, generalization, specification, systematization, deduction, and other methods of theoretical and practical levels of scientific knowledge. The scientific novelty of the study lies in the preparation of a comprehensive study, the formation of the author's conclusions regarding the features of the theoretical foundations of intellectual capital, its constituent components separately. This scientific article will thus be useful to theorists, practitioners, students and faculty of the humanities and other areas of training, as well as a wider range of readers interested in the issues of the theoretical foundations of intellectual capital, its constituent components in general, its further prospects for application in the modern Russian economy.

---

**Keywords:** *intellectual capital, human capital, components of intellectual capital, modern economy, intellectual property.*

---

## References

1. *Al'xovskij D. Y.* Development of methods for assessing the effectiveness of the innovative potential of regional economic systems : PhD thesis экономических наук : 08.00.05 / Al'xovskij Daniil YAnovich. – Samara, 2023. – 178 p.
2. *Bozhechkova A. V., Klyachko T. L., Knobel' A. Y.* The effectiveness of education expenses, human capital, the complexity of the economy and the economic development of the regions of Russia : report. – Moscow : Delo, 2020. – 148 p.
3. Human capital of the organization in the context of business value: Monograph / O. Y. Vorozhbit [et al.]. – Moscow : RIOR: Infra-M, 2022.
4. Intellectual capital - the future in the profession of a lawyer // Actual problems of intellectual property : Collection of articles / ed. by A. S. Stepanyan. – Moscow : Direkt-Media, 2022.
5. *Larionov I. K.* Intellectual work in a multidimensional economy: Monograph. – 4th ed. – Moscow : Dashkov i Ko, 2022.
6. *Moiseev V. V.* Human capital: Formation and development in modern Russia : monograph. – Moscow : Direkt-Media, 2022. – 304 p.
7. *Nizhegorodtzev R. M.* Human capital: the theory and practice of management in socio-economic systems : monograph. – Moscow : Infra-M, 2023. – 290 p.
8. *Ostashhenko T. V.* Assessment of intellectual capital as a factor in the economic development of the region : PhD thesis экономических наук : 08.00.05 / Ostashhenko Tat'yana Viktorovna. – Barnaul, 2019. – 277 p.
9. *SHirinkina E. V.* Theoretical approaches to the interpretation of the term "intellectual capital" // Fundamental research. – 2016. – No. 7-2. – P. 412-416. – URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40524>.
10. *Xanushek E., Vyossmann L.* Intellectual capital in different countries of the world. Education and economic growth theory: Monograph / trans. from the English by Y. Kapturevskiy. – Moscow : Izdatel'skij dom Vy'sshej shkoly' e'konomiki, 2022. – 351 p.

# Analysis and evaluation of trends and trends of industrial network integrations in Russia and abroad

© 2024 **Sotnikov Herman Arturovich**

Graduate student. National Research Technological University MISIS, Moscow.

E-mail: ger.sotnikov@gmail.com

© 2024 **Tolstykh Tatiana Olegovna**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Industrial Strategy. National Research Technological University MISIS, Moscow.

E-mail: tolstykh.to@misis.ru

This article analyzes and evaluates the trends and trends of industrial network integrations in Russia and abroad. The importance of innovative collaboration and enterprise maturity in the context of network integrations, using the concepts of innovation and technological maturity, is discussed. A system of criteria for evaluating these parameters is proposed, which is then tested on the example of an industrial cluster. The study highlights the importance of industrial network integrations for stimulating innovation and technological development and suggests directions for further research in this area.

**Keywords:** *industrial network integration, innovation collaboration, innovation maturity, technological maturity, evaluation criteria system, industrial cluster, trends, trends, Russia, foreign experience.*

## References

1. *Androsova I. V., Sogacheva O. V. Strategic partnerships as a modern form of business integration in industry // University Bulletin. – 2020.*
2. *Azizkulov D. M. Digital economy: concept, features and prospects in the Russian market // Economics vector. – 2018.*
3. *Bodyako A. V. Problems of development of the methodology of accounting and control in the conditions of the institutional economy of the innovative type. Vol. 3. On the prospects of the "digital format" of accounting, control and reporting. – Moscow : Rusajns, 2017.*
4. *By'kov A. Y. The right of the digital economy: some folk-economic and political risks. – 2018.*
5. *By'kov A. Y. The system is normative-legal base of the digital economy in the Russian Federation. – Moscow : Prospekt, 2017. – 778 p.*

6. Digital Economy of the Russian Federation: Program: Order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017.
7. *Goman K. I.* The development of innovative processes in integrated industrial structures (IPS) // Bulletin of Samara University. Economics and management. – 2021. – Vol. 12, no. 3. – P. 41–53.
8. *Lepesh G. V.* Modernization of industrial complexes of industrialized regions of the Russian Federation in the context of non-industrialization // Technical and technological problems of the service. – 2019. – 3 (49). – P. 3–8.
9. *Lepesh G. V.* The formation of the industrial policy of the territories of Russia and Belarus, focused on the expansion of network interaction // Technical and technological problems of the service. – 2020. – 3 (53). – P. 3–11.
10. *Muminov B. B., Xomidov S. A.* Questions of data integration in corporate networks // Science and Innovation. – 2023. – Vol. 2, issue 3. – P. 1101–1104.
11. *Ozhigina V.* Design of Eurasian integration: internal and external dimension // Oikonomos: Journal of Social Market Economy. – 2019. – No. 1. – P. 67–67.
12. *Plaxin A. E., Selezneva M. V.* Identification of network interaction entities in the industry of the region // Bulletin of NGIEI. – 2021. – 7 (122). – P. 70–82.
13. *Rozhkov R. S.* Digital market development trends, and concomitant problems // Big Eurasia: Development, Safety, Cooperation: Yearbook : Materials of the XIX National Scientific Conference with international participation, Moscow, December 18-19, 2019. Issue 3. Part 1. – Moscow : Institut nauchnoj informaczii po obshchestvenny'm naukam RAN, 2020. – P. 537–540.
14. *Ryazheva Y. I.* The mechanism for the development of the innovative environment of the industrial sector based on cluster-network integration of business entities // Priority areas of innovation in industry. – 2020. – P. 224–230.

---

# Implementation of the digital ruble into the economic activities of citizens (On the example of households)

---

© 2024 **Tyurin Alexander Olegovich**

Consultant, Digital Ruble Technology Department No. 4, Kazan Regional Development Center. The branch is the National Bank for the Republic of Tatarstan of the Volga-Vyatka Main Directorate of the Central Bank of the Russian Federation.

E-mail: aotyurin@gmail.com

In this scientific work, the author briefly analyzes the features of the introduction of the digital ruble into the economic activities of citizens using households as an example. To do this, the author examines the current state of Russian monetary policy regarding the introduction of digital payment instruments. Further, the author analyzes the statistical indicators of the Bank of Russia regarding the spread of the digital ruble in the development of households, focusing on the prospects for further active implementation. In conclusion of the study, the author also notes the need for the regulator to pay more attention to the practice of using the digital ruble in modern Russia. The object of the study is the features of the introduction of the digital ruble into the economic activities of citizens using households as an example. The purpose of the study is a comprehensive, consistent analysis of the features of the introduction of the digital ruble into the economic activities of citizens using households as an example. Research methods: formal-legal, comparative, comparative analysis, dialectical, statistical, mathematical, generalization, specification, systematization, deduction, and other methods of theoretical and practical levels of scientific knowledge. The scientific novelty of the study lies in the preparation of a comprehensive study, the formation of the author's conclusions regarding the features of the introduction of the digital ruble into the economic activity of citizens using households as an example. This scientific article will thus be useful to theorists, practitioners, students and faculty of humanitarian and other areas of training, as well as a wide range of readers interested in the issues of introducing the digital ruble into the economic activity of citizens in Russia as a whole, in its individual varieties.

---

**Keywords:** *digital transformation, digital currency, digital ruble, legal regulation, digital economy, households, economic activity.*

---

## References

1. *Abramova E. N., Alekseenko A. P., Belova S. N.* Problems of creating a digital ecosystem: legal and economic aspects : monograph. – Moscow : YUsticzinform, 2021. – 276 p.
2. *Business management in a digital economy: calls and solutions : monograph / ed. by I. A. Arenkov [et al.].* – SPb. : SPbGU, 2019. – 360 p.
3. *CHernyakov M. K., CHernyakova M. M.* Regulation of the digital economy of agriculture : monograph. – Novosibirsk : Izdatel'svo NGTU, 2019. – 232 p.
4. *Dashyan S. G., Kamburova I. V.* The value of the digital ruble for the Russian economy // Bulletin of Science. – 2024. – No. 10. – P. 100–107.
5. *Grishhenko V., Ponomarenko A., Seleznev S.* Possible approaches to forecasting the demand of Russian households on a digital ruble: a series of reports of the Bank of Russia on economic research. - February 2023, No. 108. – URL: [https://www.cbr.ru/statichtml/file/144905/wp\\_108.pdf](https://www.cbr.ru/statichtml/file/144905/wp_108.pdf).
6. *Korabejnikov I. N., Borisyuk N. K., Smotrina O. S.* The mechanism of development of the digital economy: Logistic approach: Monograph. – Moscow : Pervoe e'konomicheskoe izdatel'stvo, 2020. – 210 p.
7. *Manafov A. S.* The introduction of a digital ruble in the Russian Federation: problems and prospects // Digital economy and finance : Materials of international scientific-practical conference. – SPb. : Asterion, 2023. – P. 139–143.
8. *Morozova N. V., Vasil'eva I. A., Evseev A. S.* Strategic management of regional socio-economic systems in the context of digital transformation of industry: Monograph. – 2022.
9. *Uskov V. S., Klimova Y. O.* Development of the digital economy of the Russian Federation in the context of scientific and technological changes : monograph. – Vologda, 2021. – 167 p.
10. *Yazy'kov I. A.* Difficulties in the implementation of a digital ruble // Best Research Article-2023 : Collection of articles V International Scientific-Research Conference. – Petrozavodsk : Novaya Nauka, 2023. – P. 94–100.

# MANAGEMENT

# Suppliers' experience in purchasing management in the restaurant business

© 2024 **Asatryan Edita Edgarovna**

Individual entrepreneur.

E-mail: 79857265058@mail.ru

Effective organization of purchasing management plays one of the key roles in ensuring the stability and competitiveness of any business. For the restaurant industry, the main benefits are maintaining a high level of raw material quality and predictability of expenses for the purchase of products and materials. Separately, it is necessary to highlight the logistic factor – minimization of risks associated with interruptions in supplies, which directly affects the level of customer satisfaction and the reputation of this business in the market. Thus, suppliers, providing the above conditions, act as the most important strategic business partners of restaurants. The relevance of the study of suppliers' experience in purchasing management is due to the presence of significant potential for optimizing these processes from the standpoint of integrating modern technologies, improving the quality of interaction organization and applying advanced successful foreign practices. Object of the study: purchasing management system in the restaurant business. Purpose of the study: generalization of suppliers' experience in the context of optimizing purchasing processes in the restaurant business. Research methods: documentary analysis, generalization, abstraction, logical method, induction, deduction. Scientific novelty of the research: proposal of methodological approaches to improving purchasing strategies based on effective interaction of suppliers with purchasing services in the restaurant business; the possibility of increasing the competitiveness of restaurants and the performance of supplier organizations.

**Keywords:** *management development, purchasing management, restaurant business, raw material quality, product acquisition, logistics development, foreign practice.*

## References

1. *Aliiev O. M.* Development of a restaurant business in digitalization: Foreign experience // *Industrial economy*. – 2023. – No. 5. – P. 97–102.
2. *Duxanina L. D., Izteleuova M. S.* Organization of procurement management and work with suppliers // *Science, education and culture*. – 2022. – 2 (62). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-upravleniya-zakupkami-i-raboty-s-postavschikami> (visited on 12/15/2024).
3. *Mashin D. V., Rusakovich M. V.* International experience in implementing the strategy of sustainable development of ESG in the restaurant business // *Journal of Applied Research*. – 2024. – No. 4. – P. 32–38.



4. *Petrikova A. V.* Foreign experience in ensuring the competitiveness of the restaurant business // Actual issues of modern economy. – 2023. – No. 9. – P. 9–15.
5. *postavshnikov N.* *prodazhi produktov v restorany': opyt.* –. – URL: <https://sberbusiness.live/publications/nalazhivaem-prodazhi-produktov-v-restorany-opyt-postavshchikov> (visited on 12/15/2024).
6. RouteXpert's Handbook. – URL: <https://s3.eu-west-1.amazonaws.com/storage.myrouteapp.com/legal/RouteXpert%20Manual%202.2.2.pdf> (visited on 12/15/2024).
7. *SHashkin P. S.* Terminological analysis: procurement management and supply // Bulletin Guu. – 2014. – No. 9. – P. 87–91.
8. *Tagry't V. S., Luczenko E. L.* Improving personnel management in the human resource management system in the restaurant business // Scientific, technical and economic cooperation of the Asia-Pacific countries in the XXI century. – 2020. – Vol. 2. – P. 208–213.
9. *Vol'ny'x K. V.* Foreign experience in promoting restaurant business services in online formats // Bulletin of Science. – 2023. – Vol. 4, 12(69). – P. 66–70.
10. Wialon - transport monitoring system. – URL: <https://wialon.com/ru> (visited on 12/15/2024).

# Psychological and pedagogical aspects of the activities of a tourism manager

---

© 2024 **Churilova Irina Gennadievna**

Candidate of Pedagogical Sciences, Director of the Institute of Service Technologies, Russian State University of Tourism and Service, Podolsk.

E-mail: igchurilova@gmail.com

© 2024 **Usmanova Kamilla Ruslanovna**

The quality manager of the testing center. Moscow plant "FIZPRIBOR", Podolsk.

E-mail: bsoul1@bk.ru

In this scientific work, the author briefly analyzes the features of the set of psychological and pedagogical aspects of the activities of a tourism manager. To do this, the author examines the personal and competence characteristics of such a specialist, draws attention to the features inherent only to such a professional. Then the author proceeds directly to the analysis of specific psychological and pedagogical characteristics, gives practical examples. In conclusion of the study, the author draws attention to the importance and real significance of the personality, professional characteristics of a specific specialist in this field for the development of the entire sector of the economy as a whole – both at the national and supranational levels. The object of the study is the features of the set of psychological and pedagogical aspects of the activities of a tourism manager. The purpose of the study is a comprehensive, consistent analysis of the features of the set of psychological and pedagogical aspects of the activities of a tourism manager. Research methods: comparative, comparative analysis, dialectical, statistical, mathematical, generalization, specification, systematization, deduction, and other methods of theoretical and practical levels of scientific knowledge. The scientific novelty of the study lies in the preparation of a comprehensive study, the formation of the author's conclusions regarding the features of the totality of psychological and pedagogical aspects of the tourism manager's activities. This scientific article will thus be useful to theorists, practitioners, students and faculty of humanitarian and other areas of training, as well as a wider range of readers interested in improving the totality of psychological and pedagogical aspects of the tourism manager's activities in general.

---

**Keywords:** *psychological and pedagogical aspects, management, management basics, manager, tourism management, tourism activities.*

---

## References

1. *Abdulatipova E. A., CHupanov A. X.* Effective forms and teaching methods of the future tourism manager // Izvestia of the Dagestan State Pedagogical University. Psychological and pedagogical sciences. – 2017. – Vol. 11, no. 1. – P. 93–98.
2. *CHernichenko I. V.* Psychological and pedagogical foundations of the activities of the tourism manager : PhD thesis педагогических наук : 13.00.05 / CHernichenko Igor' Vital'evich. – Moscow, 1999. – 251 p.
3. Innovative management technologies and strategies for the territorial development of tourism and hospitality - 2020 : Materials of the International Scientific and Practical Conference September 25, 2020. – Moscow : RGUTiS, 2020. – 395 p.
4. Innovative management technologies and strategies for the territorial development of tourism and the sphere of hospitality - 2021 : Materials of the IV International Scientific and Practical Conference on September 24, 2021 / ed. by E. E. Konovalova. – Moscow : RGUTiS, 2021. – 912 p.
5. *Karpov A. V.* Psychology of management : Textbook for universities. – 2nd ed. – Moscow : YUrajt, 2024. – 481 p.
6. *Kazanczeva G. A., Perova T. V.* Organizational and methodological features of socio-psychological training in the process of training tourism specialists. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=24716>.
7. *Konovalenko V. A., Konovalenko M. Y., Solomatin A. A.* Psychology of management. Theory and practice : Textbook for universities. – 2nd ed. – Moscow : YUrajt, 2024. – 328 p.
8. *Pal'chuk M.* Psychological and pedagogical aspects of vocational education in the field of tourism. – URL: [https://tourlib.net/statti\\_tourism/palchuk2.htm](https://tourlib.net/statti_tourism/palchuk2.htm).
9. *Simonovich N. N.* Psychological aspects in the work of a travel agency. – URL: <https://novainfo.ru/article/10486>.
10. *Vospitannik I. V.* Psychological aspects of the training of managers in the tourist sphere // Problems of the modern economy. – 2023. – No. 13. – P. 108–113.

# On the question of the executionality of the transition to gas piston power generation by small and medium businesses

© 2024 **Galtsev Artem Alexandrovich**

Director of Development and Investments. RTP LLC, Moscow region, Yegoryevsk.

E-mail: Art\_rtp@mail.ru

The purpose of the article is to explore the feasibility of transitioning to gas-piston power generation by small and medium-sized businesses. It is shown that the actual existing situation in the sphere of power supply for small and medium businesses determines the feasibility of their steps towards self-generation. According to the developed methodology, the conditions under which the installation of gas piston power generation by small and medium businesses is economically feasible are the following: energy demand from 500 kW, medium and large business sizes, sufficiently energy-intensive production facilities that operate in 3 shifts to ensure the most uniform load of 80%, availability of natural, associated, biogas, landfill gas and the need for technical hot water, hot steam and CO<sub>2</sub>.

**Keywords:** *cogeneration, electric energy, gas piston engine, decarbonization, energy efficiency, medium and small businesses.*

## References

1. *Gubanov M., Kiushkina V., SHirokov A.* On the creation of the Fund for the Development of Local Energy Systems // Ep. – 2023. – 9 (188). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-sozdanii-fonda-razvitiya-lokalnyh-energосistem> (visited on 06/19/2024).
2. International Energy Agency (IEA), Energy Efficiency. – URL: <https://www.iea.org/reports/energyefficiency> (visited on 06/19/2024).
3. *Kromin Y. V.* Associate gas fuel for gas piston // Turbines and diesel engines. – 2007. – No. 5.
4. *Nalbandyan G. G., ZHolnerchik S. S.* Key factors for the effective application of distributed generation technologies in industry // SRRM. – 2018. – 1 (106). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klyuchevye-factory-effektivnogo-primeneniya-tehnologiy-raspredelennoy-generatsii-v-promyshlennosti> (visited on 06/19/2024).
5. New Russian developments to optimize the energy transfer / V. Bushuev [et al.] // Ep. – 2023. – 4 (182). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-rossiyskie-razrabotki-dlya-optimizatsii-energoperehoda> (visited on 06/19/2024).
6. *Roubaud A., Favrat D.* Improving performances of a lean burn cogeneration biogas engine equipped with combustion prechambers // Fuel. – 2005. – Vol. 84, no. 16. – P. 2001–2007.

7. The potential for the use of gas piston engines of foreign manufacturers in the Russian Federation / V. D. Burov [et al.] // Turbines and diesel engines. – 2009. – No. 3. – P. 28–33.
8. *Tomarov G. V., Rabenko V. S., Budanov V. A.* Mini-TEP based on cogeneration technologies // Bulletin IGEU. – 2008. – No. 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mini-tets-na-osnove-kogeneratsionnyh-tehnologiy> (visited on 06/19/2024).
9. *Xovalova T. V.* Modeling the effectiveness of the transition to its own generation // SRRM. – 2017. – 3 (102). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-effektivnosti-perehoda-na-sobstvennyu-generatsiyu> (visited on 06/19/2024).
10. *Zolotov V. P., Budkin A. V., Pliss A. A.* Combined production of thermal and electric energy: condition, prospects // Bulletin of the Samara State Technical University. Series: Technical Sciences. – 2008. – 2 (22). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kombinirovannoe-proizvodstvo-teplovoy-i-elektricheskoy-energii-sostoyanie-perspektivy> (visited on 06/19/2024).

# Managing the motivation of foreign workers

© 2024 **Gomonova Margarita Sergeevna**

Master's student, Department of Personnel Management. Moscow University named after S. Yu. Witte, Moscow.

E-mail: Gomonovamargarita@gmail.com

© 2024 **Mottaeva Angela Bakhauovna**

Professor, Department of Advertising and Human Resources, Doctor of Economics, Associate Professor. Moscow University named after S. Yu. Witte, Moscow.

E-mail: doptaganka@yandex.ru

**Importance** The current state of the labor market, with the rapidly accelerating pace of globalization and internationalization, is characterized by an increase in the share of foreign employees in the overall structure of organizations. In percentage terms, depending on the company's field of activity, the number of foreigners that a company can hire, for example, in Russia, varies from 15 to 80. In this regard, the motivation system is of particular importance in the process of adaptation of foreign citizens, which directly affects the stability of personnel and the reduction of turnover, as well as the effectiveness of their work. Thus, the article touches upon the features of managing the motivation of foreign personnel through the prism of the existing structure and problematic aspects.

**Objectives** The research of the specifics of managing the motivation of foreign employees in order to determine the most optimal and effective methods for constructing a system of motivation for the work of foreign personnel to improve their work efficiency and involvement in achieving the development goals of the organization.

**Methods** During the research of the issue of managing the motivation of foreign employees, the following methods were used: theoretical, statistical and system-structural analysis.

**Keywords:** *globalization, motivation, management strategy, foreign personnel, adaptation.*

## References

1. Dixtyar' A. B., Kashtanova E. V. Cultural shock: its influence on personnel management of a cross-cultural organization // Bulletin Guu. – 2013. – No. 22. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kulturnyy-shok-ego-vliyanie-na-upravlenie-personalom-kross-kulturnoy-organizatsii> (visited on 11/30/2024).
2. Forbes World's Best Employers 2024 – Companies To Work For Worldwide / Forbes. – URL: <https://www.forbes.com/lists/worlds-best-employers/> (visited on 11/29/2024).

3. Guidelines: Incentives for Health Professionals / Global Health Workforce Alliance. – 2008. – URL: <https://www.hrhresourcecenter.org/node/2012.html>.
4. Kon'kova O. V., Ushxo S. K. The concept of motivation in management // Young initiatives - science and production : Collection of articles of the VI All-Russian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students, Penza, November 29-30, 2023. – Penza : Penzenskij gosudarstvenny'j agrarny'j universitet, 2023. – P. 417–420.
5. Proxorova Y. E. Improving the processes of managing the multinational personnel of the organization : PhD thesis экономических наук : 5.2.6 / Proxorova YUliya Evgen'evna. – Penza, 2023. – 438 p.
6. Solodkov M. V. Features of the formation of multinational groups in modern international companies // Baikal Research Journal. – 2021. – No. 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-mnogonatsionalnyh-kollektivov-v-sovremennyh-mezhdunarodnyh-kompaniyah> (visited on 12/01/2024).
7. Torrington D. R. International Personnel Management. – Hemel Hempstead: Prentice-Hall, 1994. – 702 p.
8. Vasin S., Prokhorova Yu., Kotova A. Formation of multinational personnel loyalty as an organization sustainable development factor. – 2023. – DOI: [10.1051/e3sconf/202337605011](https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337605011).
9. Zakir'yanova L. R., Stozhko K. P. Material stimulation of enterprise personnel in modern conditions // Youth and science. – 2016. – No. 10. – P. 1–5.
10. Zaslavskij I. To the characteristics of the work of modern Russia. Social Labor Policy Essay // Expert. – 1997. – No. 10.

# New technologies in psychological and pedagogical skills of a tourism manager

---

© 2024 **Churilova Irina Genadyevna**

Candidate of Pedagogical Sciences, Director of the Institute of Service Technologies. Russian State University of Tourism and Service, Podolsk.

E-mail: igchurilova@gmail.com

© 2024 **Usmanova Kamilla Ruslanovna**

The quality manager of the testing center. Moscow plant "FIZPRIBOR", Podolsk.

E-mail: bsoul1@bk.ru

In this scientific work, the author briefly analyzes the features of the application of new technologies in the psychological and pedagogical skills of a tourism manager. To do this, the author analyzes specific practical examples of the use of various new technologies in the professional activities of a tourism manager, focusing on the most common ones. The author writes that new technologies are capable of not only qualitatively changing the functioning of the entire tourism organization as a whole, but also positively affecting the level of professional competence of a particular specialist. In conclusion of the study, the author also notes that in the future, the issue under consideration will not lose its practical relevance. The object of the study is the features of the application of new technologies in the psychological and pedagogical skills of a tourism manager. The purpose of the study is a comprehensive, consistent analysis of the features of the application of new technologies in the psychological and pedagogical skills of a tourism manager. Research methods: comparative, comparative analysis, dialectical, statistical, mathematical, generalization, specification, systematization, deduction, and other methods of theoretical and practical levels of scientific knowledge. The scientific novelty of the study lies in the preparation of a comprehensive study, the formation of the author's conclusions regarding the features of the application of new technologies in the psychological and pedagogical skills of a tourism manager. This scientific article will thus be useful to theorists, practitioners, students and faculty of humanitarian and other areas of training, as well as a wider range of readers interested in the issues of applying new technologies in the psychological and pedagogical skills of a tourism manager.

---

**Keywords:** *innovative technologies, modern technologies, pedagogical skills, tourism, tourism activities, management, ICT tools.*

---



## References

1. *Balakireva E. S., CHausov N. Y., CHausova L. A.* Improving the system of motivational management in a non-profit organization // *Economics vector*. – 2022. – No. 7. – URL: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/7/laboureconomics/Balakireva\\_Chausov\\_Chausova.pdf](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2022/7/laboureconomics/Balakireva_Chausov_Chausova.pdf).
2. *Egorshina D. A.* Features of the use of quality management in the tourism industry. – URL: <https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/77293/540.pdf?sequence=1>.
3. Features of the formation of the readiness of future managers for professional activity / T. N. Pankova [et al.] // *Modern science: Actual problems of theory and practice. Series: Humanities*. – 2021. – No. 11/2. – P. 98–102. – ISSN 2223-2982. – DOI: 10.37882/2223-2982.2021.11-2.24. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47569235>.
4. *Galinova A., Sovet M.* Tourism management and its features // *Agro-industrial complex and food industry*. – 2021. – No. 2. – P. 42–44. – URL: [https://ais.kazetu.kz/documents/kazetu\\_regulations/Journal\\_of\\_scientific\\_technics/2021/2-2021.pdf#page=42](https://ais.kazetu.kz/documents/kazetu_regulations/Journal_of_scientific_technics/2021/2-2021.pdf#page=42).
5. *Gasangusejnova A. M., Bachenina E. A.* Analysis of the current state of tourism in Russia // *Problems and innovation of sports management, recreation and sports tourism : Materials of the VIII All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation dedicated to the 100th anniversary of the education of the Government of the Office in the field of physical education and sports. Kazan, June 2, 2023*. – Kazan' : Povolzhskij GUFskIT, 2023. – P. 261–266.
6. *Kudryashova N. A., Semchenkova I. V.* The concept of training managers of sociocultural activity in modern conditions // *Institute of Arts*. – 2021. – No. 11. – P. 58–67.
7. *Timoshenko D. S.* Innovative approaches and technologies in tourist pedagogy // *Bulletin of the Vorone State University. Series: Geography. Geoecology*. – 2020. – No. 1. – P. 115–123.
8. *Ufimczeva A. A.* Assessment of management effectiveness in tourism // *The competitiveness of territories*. – 2020. – No. 9. – P. 94–101.
9. *Varvashenya A. A.* Problems of training for the tourism and hospitality industry // *Innovative technologies in the sports, tourism and hospitality industry : Materials of the XVIII International Scientific and Practical Conference, Minsk, April 11. 2024*. – Minsk, 2024. – P. 33–39. – URL: [http://elib.sportedu.by/bitstream/handle/123456789/5509/Инов.%20техн.%20в%20инд.спорта\\_с%2033-39.pdf](http://elib.sportedu.by/bitstream/handle/123456789/5509/Инов.%20техн.%20в%20инд.спорта_с%2033-39.pdf).
10. *YAiczakaya E. A., Bogotov X. L.* The main trends and tasks of innovative management in the field of tourism // *Actual problems of food, tourism and trade products technology : Materials of the 3rd All-Russian Scientific-Practical Conference*. – Nal'chik : K-BGAU im. V. M. Kokova, 2022. – P. 122–126.