

УПРАВЛЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНЫМИ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ: ФИНАНСОВЫЕ, МАРКЕТИНГОВЫЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ

УДК 339.18:001.895

EDN HBLIIQ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В СФЕРЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Код JEL: L16, O31

Печеная Л. Т., доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Всероссийский научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства, г. Москва, Россия

E-mail: remont-rt@mail.ru; SPIN-код: 6063-1135

Гратий В. Г., аспирант кафедры «Управление бизнесом и сервисными технологиями», Российский биотехнологический университет, г. Москва, Россия

E-mail: Gratiyvg@invkapital.ru; ORCID: 0000-0002-9751-0861

Поступила в редакцию 27.05.2025. Принята к публикации 09.06.2025

Аннотация

Актуальность темы. Для обеспечения комплексного инновационного развития современного торгового ритейла требуется качественная инфраструктура поддержки данного процесса. Современная торговая инфраструктура уже не является сдерживающим фактором устойчивого экономического роста данной сферы, она сама становится катализатором ее успешного развития. Именно это обстоятельство обуславливает необходимость поиска действенного научного подхода к созданию современной инновационной инфраструктуры в сфере розничной торгово-предпринимательской деятельности.

Цель. Исследовать наиболее актуальные и значимые методические положения по формированию и развитию инновационной инфраструктуры в сфере торгового ритейла.

Методология. В процессе исследования нашли применение такие научные подходы, как структурный, системный, логический, функциональный. Реализация отмеченных подходов основывалась на следующих методах: анализ, синтез, конкретизация, идеализация, аналогия, обобщение, абстрагирование.

Результаты и выводы. Исследованием установлены особенности, состав и закономерности развития инновационной структуры торгового бизнеса, разработана модель инновационной инфраструктуры сферы розничной торговли, а также проведен анализ специфики становления и развития инновационных структур торговой сферы.

Область применения. Сфера управления предприятиями/комплексам розничной торговли. Также результаты исследования могут быть адаптированы и весьма успешно применены в научно-образовательной сфере (в рамках подготовки специалистов в области менеджмента, маркетинга и товароведения), а также исследовательской сфере соответствующего профиля (для освоения новых компетенций и расширения предметной области познания).

Ключевые слова: торговый ритейл, инновационная инфраструктура, бизнес, анализ, оценка, методы и методические подходы, модель, организация и управление.

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL ASPECTS OF THE FORMATION AND DEVELOPMENT OF INNOVATIVE INFRASTRUCTURE IN THE RETAIL SECTOR

JEL Codes: L16, O31

Pechenaya L. T., Dr. Sci. (Econ.), Associate Professor, Leading Researcher, All-Russian Research Institute of Agricultural Economics, Moscow, Russia
E-mail: remont-rt@mail.ru; SPIN-код: 6063-1135

Gratiy V. G., Postgraduate student of the Department of Business Management and Service Technologies at the Russian University of Bio-Technology, Moscow, Russia
E-mail: Gratiyvg@invkapital.ru; ORCID: 0000-0002-9751-0861

Received by the editorial office 27.05.2025. Accepted for publication 09.06.2025

Annotation

The relevance of the topic. To ensure the comprehensive innovative development of modern retail requires a high-quality infrastructure to support this process. Modern trade infrastructure is no longer a deterrent to the sustainable economic growth of this sector, it itself becomes a catalyst for its successful development. It is this circumstance that makes it necessary to search for an effective scientific approach to the creation of a modern innovative infrastructure in the field of retail trade and entrepreneurship.

Goal. To investigate the most relevant and significant methodological provisions on the formation and development of innovative infrastructure in the field of retail.

Methodology. In the process of research, such scientific approaches as structural, systemic, logical, and functional have been applied. The implementation of these approaches was based on the following methods: analysis, synthesis, concretization, idealization, analogy, generalization, abstraction.

Results and conclusions. The study establishes the features, composition and patterns of development of the innovative structure of the retail business, develops a model of the innovative infrastructure of the retail sector, and analyzes the specifics of the formation and development of innovative structures in the retail sector.

The scope of application. The sphere of management of enterprises/retail complexes. The research results can also be adapted and applied very successfully in the scientific and educational field (as part of the training of specialists in the field of management, marketing and commodity science), as well as in the research field of the relevant profile (for the development of new competencies and the expansion of the subject area of knowledge).

Keywords: retail, innovative infrastructure, business, analysis, evaluation, methods and methodological approaches, model, organization and management.

Введение

Современные тренды в развитии инновационной инфраструктуры играют решающую роль в прогрессе розничной торговли. Практика показывает, что установление четких правил, норм, стандартов и регламентов, подкрепленное институциональной и инфраструктурной поддержкой, значительно увеличивает эффективность и результативность преобразований в различных социально-экономических областях.

Исследования зарубежного опыта подтверждают, что именно инфраструктура, благодаря своим эффективным механизмам поддержки, является одним из ключевых движителей инноваций в розничной торговле, оказывая существенную поддержку торговым

организациям в реализации новаторских проектов.

Все вышесказанное подчеркивает актуальность данной предметной области исследования и обуславливает необходимость проведения детальной и комплексной проработки ряда научно-методологических вопросов, таких как: составные элементы инфраструктуры торгового предприятия; упрощенная модель инновационной инфраструктуры розничной торговли; основные закономерности развития инновационной структуры участников торгового бизнеса; внешние факторы, определяющие тенденции формирования и развития инновационной инфраструктуры в розничной торговле; ключевые аспекты становления и развития инновационных структур торговой сферы; актуальные

задачи управления развитием инновационной инфраструктуры розничной торговли.

Результаты исследования и обсуждение

Проведенный анализ научной литературных [2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14] позволил сделать вывод, что инновационная инфраструктура — это система учреждений и их объединений, направленная на поддержку реализации инновационных инициатив путем предоставления различных видов услуг: управленческих, технических, материальных, финансовых, информационных, консультативных и организационных. При этом более конкретно, инновационную инфраструктуру можно определить, как комплекс компаний, инструментов и ресурсов, организующих методологическую, техническую, материальную, финансовую, информационную и консультационную поддержку процессов внедрения инноваций.

Инновационная инфраструктура включает разнообразные государственные и частные структуры, содействующие развитию и обеспе-

чению эффективной реализации каждого этапа инновационных процессов, реализуемых в сфере торговли. В данном аспекте стоит выделить, что последняя объединяет различные организации, компании и учреждения, реализующих полный цикл инновационной деятельности — от зарождения идеи до ее практического воплощения через выпуск продукции на рынок или внедрение новых организационно-управленческих и/или торгово-технологических решений в отраслевой сегмент.

Основными элементами такой инфраструктуры являются бизнес-инкубаторы, технологические парки, инновационные технологические центры, региональные инженерные центры и информационные консультационные службы. Состав элементов инфраструктуры торгового субъекта приведен на рис. 1.

Маркетинговый блок занимается изучением спроса рынка на новые разработки и оценкой возможностей предприятий розничной торговли предлагать конкретные инновационные решения потребителям.

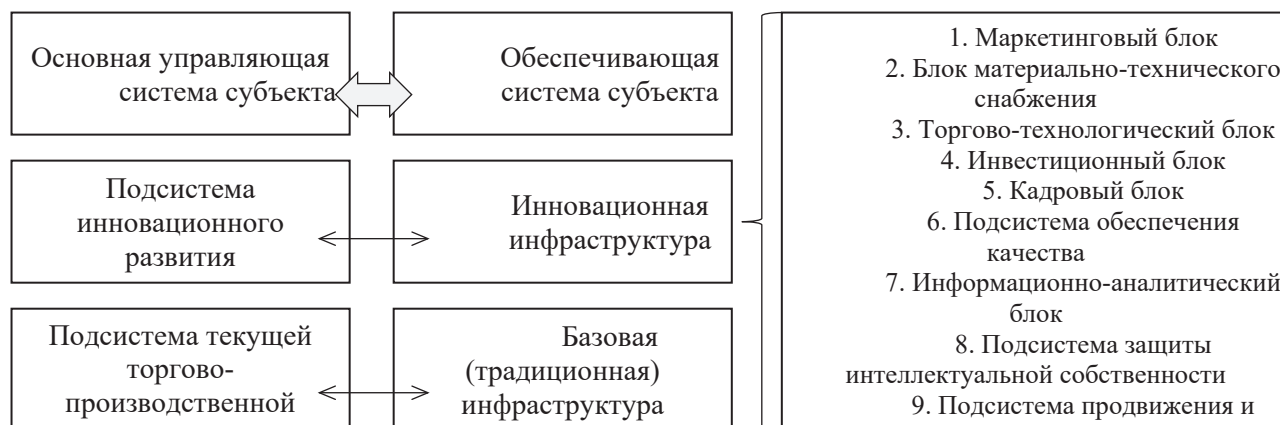


Рис. 1. Состав элементов инфраструктуры торгового субъекта

Источник: составлено авторами

Блок материально-технического снабжения обеспечивает торговые компании необходимыми средствами производства, материалами, закупаемым технологическим оборудованием, специализированным ПО и прочими ресурсами, нужными для проведения инновационной деятельности.

Производственно-технологический блок нацелен на создание, тестирование и внедрение новейших производственных технологий — самостоятельно или через участие в научно-технологических центрах и объединениях пользователей высокопроизводительного оборудования.

Финансово-инвестиционный блок отвечает за привлечение денежных ресурсов для развития инновационной структуры путем

объединения внутренних резервов компаний, инвестиций от частного бизнеса, венчурного капитала и финансирования гарантийных фондов.

Кадровый блок решает вопросы подбора сотрудников, дополнительного образования работников в сфере инновационного управления, подготовки менеджеров в области научно-технического руководства проектами.

Подсистема контроля качества ставит перед собой цели выявления потребительских предпочтений относительно новшеств, формирования стратегий компании в этой области, определения и совершенствования всех этапов инновационного цикла, оценки успешности применяемых методик и устранения возможных недостатков продукции и услуг.

Информационно-аналитический блок аккумулирует научные данные, сведения о состоянии рынков, методики исследования и разработки продуктов, внутреннюю аналитику инновационной активности и научно-технических преобразований конкретного сегмента розничного бизнеса.

Подсистема защиты интеллектуальной собственности гарантирует использование торговой организации собственных достижений и приобретенных новаторских решений, обладающих высокой конкурентоспособностью.

Подсистема продвижения и реализации инноваций позволяет наиболее эффективно выводить товарные новинки на рынок через участие в выставочных мероприятиях, привлечение профессиональных посредников, рекламу онлайн и сотрудничество с ассоциациями и организациями торговли и производства [1, 4].

На основании изложенного авторами была разработана упрощенная модель инновационной инфраструктуры сферы розничной торговли (рис. 2).



Рис. 2. Упрощенная модель инновационной инфраструктуры розничной торговли
Источник: разработано авторами

На основе изучения направлений развития инновационной структуры участников торгового бизнеса были установлены следующие закономерности:

1. В условиях внедрения новых моделей производственно-торговых процессов, ориентированных на информационные технологии и инновационные решения, элементы данной инфраструктуры должны интегрироваться в единую подсистему.

2. С ростом постоянного характера инновационного процесса торговые предприятия нуж-

даются в развитой инновационной инфраструктуре, необходимой для перманентного контроля и управления нововведениями.

3. По мере формирования информационного общества происходит усиление электронной составляющей поддержки инновационных процессов среди участников торговли, а также возрастает актуальность и перспективность трансферта новейших торгово-технологических решений.

4. С развитием инновационной модели экономики государство все чаще использует под-

ходы, ориентированные на повышение инновационной активности субъектов торговой среды через развитие финансовых инструментов, введение специальных налоговых режимов, расширение банковской страховки и формирование позитивного инвестиционного климата.

5. Сегодня значительно возросло взаимовыгодное сотрудничество между участниками рынка торговли и внешними структурами инновационной деятельности — такими как бизнес-инкубаторы, технологические парки, венчурные фонды и другие институты.

6. Расширение взаимодействия торговых компаний с партнерами по цепочкам поставок и сбыта способствует формированию общей инновационной платформы путем совместной работы и интеграции разных разнопрофильных хозяйствующих субъектов национальной экономики [5, 7, 8].

7. Развитие инновационной инфраструктуры торговых структур поддерживается налоговыми льготами для научно-исследовательских работ, модернизации производств и возможностями венчурного капитала.

8. Возможности дальнейшего совершенствования инновационной инфраструктуры расширяются за счет активизации и совершенствования форматов государственно-частного партнерства, разработки целевых инвестиционных программ, поддержки трансферта современных инноваций через создание сетей взаимосвязанных организаций различной формы собственности и распространению госзаказа на инновационные товары.

9. Современную торговлю (оптовую, розничную) активно поддерживают специализированные структуры — консультационные фирмы, бизнес-инкубаторы, технопарки, кооперационные центры и прочие учреждения.

10. Формирование эффективной инновационной инфраструктуры требует новой системы кадровой политики, основанной на принципах постоянного повышения квалификации работников и профессиональной подготовки кадров в сфере инновационного управления торгово-производственной деятельностью [3].

При анализе основных характеристик формирования и развития инновационной инфраструктуры торгового ритейла были установлены основные факторы, влияющие на динамику и тенденции этих процессов (табл. 1).

Анализ специфики становления и развития инновационных структур торговой сферы выявил ключевые аспекты данного процесса:

1. Создание фундаментальных технических и технологических новшеств, вызывающих структурные изменения в информационных технологиях, среди которых появление

новых поколений и видов программного обеспечения и оборудования (включая системы онлайн-торговли), существенно трансформирующих технологические подходы за счет развития новых методов производства и сбыта товаров.

2. Развитие маркетинговых нововведений, создающих новые условия функционирования торговых сетей и предъявляющих повышенные требования к поддержке соответствующей инфраструктуры.

3. Формирование организационно-экономических новаций, направленное на создание современных институциональных механизмов, регулирующих производственные процессы, распределение ресурсов, обмен товарами и потребление, в частности через развитие рынка, включая инфраструктуру розничного сектора.

4. Появление организационно-технических инноваций, способствующих созданию отраслевых профессиональных объединений, влияющих на взаимодействие между производителями и субъектами, реализующими инновационную продукцию (услуги и/или товары), что меняет значимость инфраструктурных факторов в рамках обеспечения устойчивого экономического роста всей экономики.

5. Совершенствование рыночных инноваций, обусловленных созданием современной бизнес-среды, обеспечивающей расширение сервиса и доступ к широкому спектру услуг в торговле [6, 8, 9].

Исследование текущего состояния и перспектив трансформации базовых элементов и организационно-управленческих аспектов инновационной инфраструктуры показало наличие следующих проблемных ситуаций:

С одной стороны, информатизация и цифровизация ведут к интенсивному росту систем торговли, однако, важно подчеркнуть, что современная инфраструктура развивается намного медленнее самого ритейла. С другой — высокая динамика прогресса информационных и коммуникационных технологий в торговом ритейле определяет необходимость разработки специализированных инфраструктур, совместимых сразу с несколькими поколениями таких технологий. Наконец, сама инфраструктура должна учитывать высокую динамику изменений организационных форм деятельности современных торговых предприятий/комплексов.

На основании проведенного анализа был определен перечень наиболее значимых и актуальных задач управления развитием инновационной инфраструктуры розничной торговли (рис. 3).

Экзофакторы, определяющие тенденции формирования и развития инновационной инфраструктуры в торговом ритейле

Группа факторов	Активизирующие	Ограничивающие
Общезкономические факторы	Высокий уровень социально-экономической устойчивости и безопасности (экономической, финансовой, правовой). Большие масштабы (емкость) и разнообразие форматов рынка, высокий уровень его специализации и стабильности. Высокая степень ценовой дифференциации на однородную продукцию, а также товары-заменители. Информатизация экономики и общества. Освоение новые и совершенствование имеющихся методов доставки товаров до конечного потребителя.	Наличие «теневой» экономики, имеющей тенденцию роста. Низкие показатели национального производства и потребления. Высокая монополизация экономики, имеющая положительный тренд. Высокая фискальная нагрузка. Низкая инновационно-инвестиционная активность в экономике. Низкий уровень социальной и политической стабильности. Высокие показатели инфляции. Высокий уровень закредитованности населения. Высокая стоимость заемного капитала; Рост масштабов киберпреступности. Низкий потенциал реализации научно-образовательного и промышленно-производственного потенциалов.
Отраслевые факторы	Высокий спрос на различные категории товаров, который имеет положительный тренд. Высокая конкуренция и низкий уровень монополизации рыночных сегментов. Отсутствие высокой потребности в оборотных средствах для успешного ведения бизнеса.	Низкий уровень доходов населения и как следствие ограничивающая платежеспособность покупателей. Недостаточная развитость транспортной инфраструктуры и высокие логистические издержки. Низкая доступность коммерческого кредита. Несовершенство законодательной базы. Высокие административные барьеры. Высокие налоги и коммунальные платежи. Высокий уровень конкуренции.
Перспективные факторы	Автоматизация и цифровизация торгово-технологических процессов. Активизация и прирост интеллектуального потенциала	Преобладание тенденции приближения к пику насыщения интернет-аудитории. Низкий уровень цифровой культуры и грамотности. Рост уровня мошенничества в сфере электронной коммерции. Дефицит квалифицированных специалистов и рабочих кадров.
Специфические факторы	Новые технологии по развитию коммуникационной инфраструктуры. Возможность реализовывать товары по каталогам	Рост стоимости банковского сервиса и услуг по обслуживанию платежей. Увеличение транзакционных издержек и рост стоимости экспресс-доставки.

Примечание: Источник: разработано автором на основе данных [2, 4, 5, 12, 14]

Стоит отметить, что важность и перспективность решение подобного рода проблем обусловлена тем, что развитие торгового ритейла, призванного решить актуальную комплексную задачу, связанную с наращиванием ассортимента и скорости предоставления торговых услуг потребителям, с одной стороны, и ускорением оборачиваемости оборотных средств торговых организации, с другой, требует адекватного развития комплекса обеспечивающих функционирование основной системы взаимосвязанных обслуживающих структур — инфраструктуры.

В условиях быстрого роста запросов потребителей в системах современного торгового ритейла должны стремительно развиваться не только удовлетворяющие эти запросы инновации, но и комплекс взаимосвязанных структур,

обслуживающих и обеспечивающих реализацию инновационной деятельности — инновационная инфраструктура [3, 7, 10].

При этом современная инфраструктура развития розничной торговли из сдерживающего фактора должна превратиться в драйвер ее инновационного развития, что и предопределило подход к решению научной задачи по формированию инновационной инфраструктуры современной сферы розничной торговли.

Таким образом, в процессе исследования научно-методологических основ создания и развития инновационной инфраструктуры на первом этапе необходимо определить состав и содержание инновационной инфраструктуры как объекта управления применительно к отраслевым хозяйствующим субъектам.

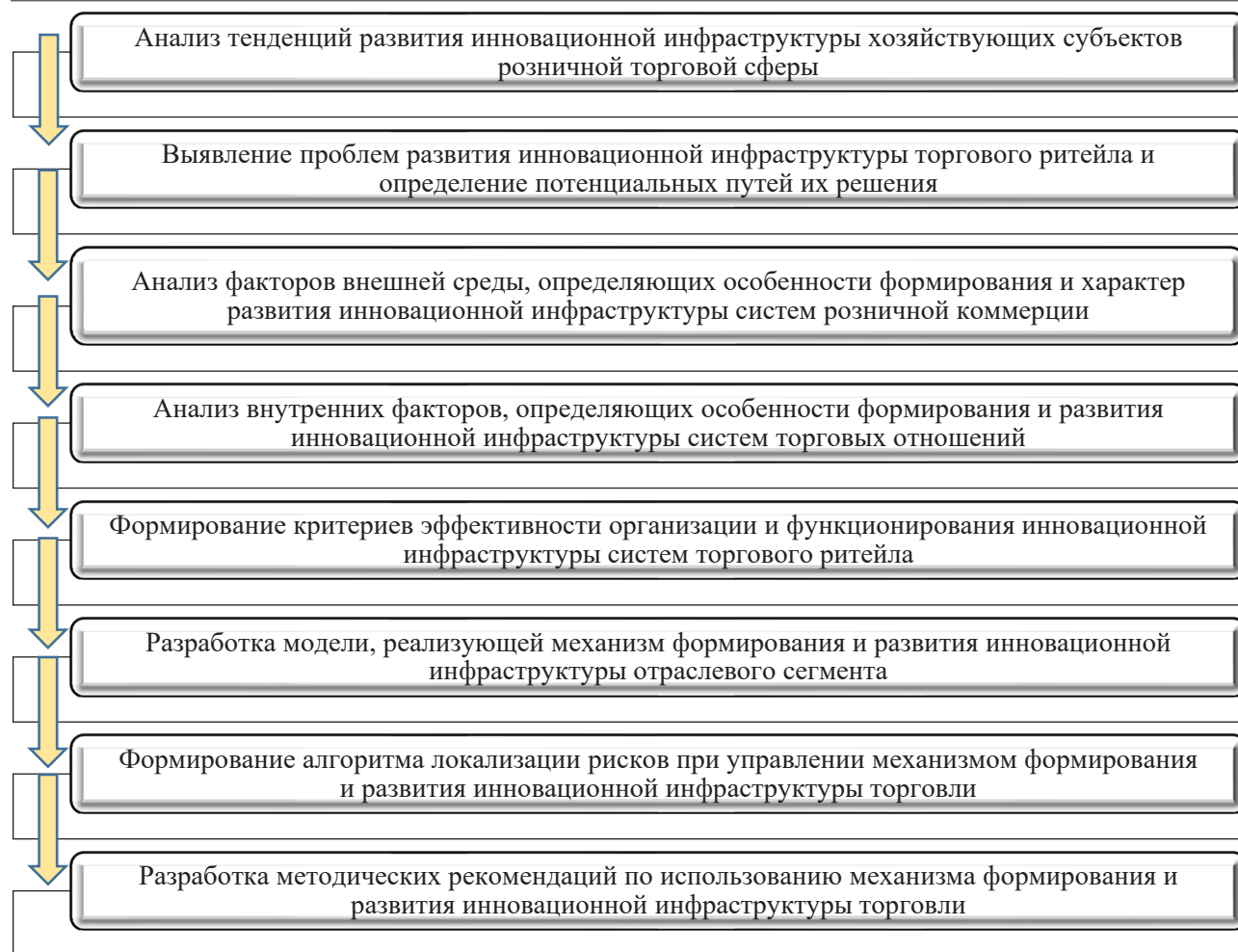


Рис. 3. Актуальные задачи управления развитием инновационной инфраструктуры розничной торговли
Источник: составлено авторами на основе данных [4, 10, 11, 12]

Аналитический блок решения проблемы раскрывает особенности формирования и развития инновационной инфраструктуры в системах торгового ритейла, включая: анализ факторов внешней среды, определяющих особенности формирования и характер развития инновационной инфраструктуры торговой сферы; анализ внутренних факторов; формирование критериев эффективности инновационной инфраструктуры. При этом синтетический блок алгоритма направлен на совершенствование механизма формирования и развития инновационной инфраструктуры систем торгового ритейла, включая: разработку модели, реализующей механизм формирования и развития инновационной инфраструктуры; формирование алгоритма локализации рисков при управлении механизмом формирования и развития инновационной инфраструктуры; разработку методических рекомендаций по использованию механизма формирования и развития инновационной инфраструктуры сферы розничной торговли [11, 13].

На наш взгляд, значимость и целесообразность поиска решений данного типа задач объ-

ясняется следующим обстоятельством: рост количества товаров и увеличение оперативности обслуживания покупателей, с одной стороны, и повышение темпов оборота капитала торговых организаций — с другой, требуют соответствующего уровня развития вспомогательной структуры, поддерживающей работу всей этой системы, иначе говоря, соответствующей инфраструктуры. Быстрое изменение потребностей современных клиентов предполагает динамичное обновление инновационных предложений, а также эффективное взаимодействие между структурами, отвечающими за поддержку и внедрение новых технологий — инфраструктуру инноваций.

Современная торговая инфраструктура уже не является сдерживающим фактором для дальнейшего роста и развития данной сферы экономики, она сама становится катализатором ее успешного развития, именно это обстоятельство обуславливает необходимость поиска действенного научного подхода к созданию современной инновационной инфраструктуры розничного бизнеса.

Следовательно, первым этапом исследовательской работы должно стать четкое определение состава и функций элементов инновационной инфраструктуры как объектов управленческого воздействия, применимых к субъектам хозяйствования, работающим в сфере торговли. Анализ особенностей построения и развития инновационной инфраструктуры в контексте развития розничных сетей включает следующие аспекты: изучение внешних условий, влияющих на процесс формирования и дальнейшее развитие такой инфраструктуры; исследование внутренних факторов; определение показателей результативности функционирования данной инфраструктуры. Второй этап предусматривает усовершенствование механизмов формирования и последующего поддержания инновационной инфраструктуры через создание соответствующих моделей, процедур минимизации рисков и методик практического внедрения данных механизмов.

Выводы

Исследованием было установлено, что инновационная инфраструктура включает разнообразные государственные и частные структуры, содействующие развитию и обеспечению эффективной реализации каждого этапа инновационных процессов, реализуемых в сфере торговли. В данном аспекте стоит выделить, что последняя объединяет различные организации, компании и учреждения, реализующих полный цикл инновационной деятельности — от зарождения идеи до ее практического воплощения через выпуск продукции на рынок или внедрение новой организационно-управленческих и/или торгово-технологических решений в отраслевой сегмент.

Среди ключевых факторов, которые сегодня сдерживают развитие инновационной инфраструктуры российского торгового ритейла, стоит выделить: снижающийся уровень реальных доходов населения и как следствие снижение платежеспособность покупателей; рост налогов и транспортно-логистических издержек; высокую стоимость коммерческого кредита; высокие административные барьеры; высокий уровень конкуренции; рост уровня мошенничества в сфере электронной коммерции; рост стоимости банковского сервиса и услуг по обслуживанию платежей; перманентное увеличение транзакционных издержек и рост стоимости экспресс-доставки.

Анализ специфики становления и развития инновационных структур торговой сферы выявил ключевые аспекты данного процесса, в частности, стоит отметить: создание фундаментальных технических и технологических

новшеств; развитие маркетинговых нововведений; формирование организационно-экономических новаций; появление организационно-технических инноваций; совершенствование рыночных инноваций, обусловленных созданием современной бизнес-среды, обеспечивающей расширение сервиса и доступ к широкому спектру услуг в торговле.

Исследование показало, что современная торговая инфраструктура уже не является сдерживающим фактором для дальнейшего роста и развития данной сферы экономики, она сама становится катализатором ее успешного развития, именно это обстоятельство обуславливает необходимость поиска действенного научного подхода к созданию современной инновационной инфраструктуры розничного бизнеса. Следовательно, можно сделать вывод, что перспективным направлением дальнейшей исследовательской работы должно стать четкое определение состава и функций элементов инновационной инфраструктуры как объектов управленческого воздействия, применимых к субъектам хозяйствования, работающим в сфере торговли.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адилов Т. М. Об инфраструктуре инновационной деятельности / Т. М. Адилов. — URL: <http://www.ruseconomy.ru/conferences4.html>. (дата обращения: 24.05.2025).
2. Балалов В. В. Развитие инновационного предпринимательства в торговой сфере экономики / В. В. Балалов, А. В. Ляховская // Вестник Университета. — 2023. — № 15. — С. 68—74.
3. Бекмурзаева Р. Х. Развитие инновационной инфраструктуры торгово-экономического потенциала региона / Р. Х. Бекмурзаева // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). — 2020. — № 3 (47). — С. 47—51.
4. Богатырев Л. А. Теоретико-методологические аспекты управления инновационной инфраструктурой систем электронной коммерции / Л. А. Богатырев, А. А. Тян // Транспортное дело России. — 2023. — № 2. — С. 57—59.
5. Ватаман И. В. Инновационная инфраструктура: проблемы и тенденции развития / И. В. Ватаман // Проблемы современной экономики : материалы VI Междунар. науч. конф.

(г. Казань, август 2017 г.). — Казань : Молодой ученый, 2017. — С. 15—18. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/261/12834/> (дата обращения: 22.05.2025).

6. *Доброва Е. Д.* Роль инновационной инфраструктуры в обеспечении формирования цифровой экономики России / Е. Д. Доброва // Вопросы инновационной экономики. — 2021. — Т. 11, № 2. — С. 485—506. — DOI 10.18334/vinec.11.2.112101.

7. *Евсеев О. С.* Развитие инновационной инфраструктуры в условиях модернизации национальной экономики / О. С. Евсеев, М. Е. Коновалова // Фундаментальные исследования. — 2012. — № 9-1. — С. 220—224.

8. *Жданова О. А.* Роль инноваций в современной экономике / О. А. Жданова // Экономика, управление, финансы: материалы междунар. науч. конф. (г. Пермь, июнь 2011 г. — Пермь : Меркурий, 2011. — С. 38—40.

9. *Исмагилов Н.* Инновационная инфраструктура и ее элементы: опыт систематизации / Н. Исмагилов, А. Мухамедьяров, Ю. Хабибрахманова // Башкирская академия государственной службы и управления при Главе Республики Башкортостан. — 2022. — № 4. — URL: [http://www.bagsurb.ru/about/journal/Part %205_articles.pdf](http://www.bagsurb.ru/about/journal/Part%205_articles.pdf) (дата обращения: 23.05.2025).

10. *Райхлина А. В.* Формирование и развитие инфраструктуры инновационной деятельности : автореф. дисс. ... кандидата экономических наук / А. В. Райхлина. — Ярославль, 2022.

11. *Семке Ю. С.* Сущность и основные элементы инновационной инфраструктуры / Ю. С. Семке // Высшая школа экономики, управления и предпринимательства Забайкальского государственного университета. — 2023. — № 2. — С. 56—59.

12. *Сергеев Л. И.* Исследование понятия инновационной инфраструктуры / Л. И. Сергеев. — URL: http://vuzirossii.ru/publ/issledovanie_ponjatija_innovacionnoj_infrastruktury/34-1-0-154 (дата обращения: 02.03.2025).

13. *Соколов Д. С.* Инновационная инфраструктура в современной России: понятие, содержание, особенности / Д. С. Соколов, Н. С. Томилина // Инновационная наука : Международный научный журнал. — 2023. — № 1. — С. 172—177.

14. *Тян А. А.* Анализ особенностей формирования и развития инновационной инфраструктуры в системах электронной коммерции / А. А. Тянь // Транспортное дело России. — 2024. — № 4. — С. 20—24.

www.ruseconomy.ru/conferences4.html. (date of request: 05/24/2025).

2. *Balalov V. V.* Development of innovative entrepreneurship in the trade sector of the economy / V. V. Balalov, A. V. Lyakhovskaya // Bulletin of the University. — 2023. — No. 15. — Pp. 68—74.

3. *Bekmurzayeva R. H.* Development of innovative infrastructure of trade and economic potential of the region / R. H. Bekmurzayeva // Bulletin of the Rostov State University of Economics (RINH). — 2020. — No 3 (47). — Pp. 47—51.

4. *Bogatyrev L. A.* Theoretical and methodological aspects of managing the innovative infrastructure of e-commerce systems / L. A. Bogatyrev, A. A. Tian // Transport business of Russia. — 2023. — No. 2. — Pp. 57—59.

5. *Vataman I. V.* Innovative infrastructure: problems and development trends / I. V. Vataman // Problems of modern economics: proceedings of the VI International Scientific Conference (Kazan, August 2017). — Kazan: Young Scientist, 2017. — Pp. 15—18. — URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/261/12834/> (date of access: 05.22.2025).

6. *Dobrova E. D.* The role of innovation infrastructure in ensuring the formation of the digital economy of Russia / E. D. Dobrova // Issues of innovative economics. — 2021. — Vol. 11. No. 2. — Pp. 485—506. — DOI 10.18334/vinec.11.2.112101.

7. *Evseev O. S.* Development of innovative infrastructure in the context of modernization of the national economy / O. S. Evseev, M. E. Konovalova // Fundamental research. — 2012. — No. 9—1. — Pp. 220—224.

8. *Zhdanova O. A.* The role of innovation in the modern economy / O. A. Zhdanova // Economics, management, finance: proceedings of the International Scientific Conference (Perm, June 2011. — Perm : Mercury, 2011. — Pp. 38—40.

9. *Ismagilov N.* Innovative infrastructure and its elements: the experience of systematization / N. Ismagilov, A. Mukhamedyarov, Y. Habibrakhmanova // Bashkir Academy of Public Administration and Management under the Head of the Republic of Bashkortostan. — 2022. — No. 4. — URL: [http://www.bagsurb.ru/about/journal/Part %205_articles.pdf](http://www.bagsurb.ru/about/journal/Part%205_articles.pdf) (date of appeal: 05.23.2025).

10. *Raikhлина A. V.* Formation and development of the infrastructure of innovative activity / A. V. Raikhлина // Abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences, Yaroslavl 2022.

11. *Semke Yu. S.* The essence and basic elements of innovation infrastructure / Yu. S. Semke // Higher School of Economics, Management and Entrepreneurship of Zabaykalsky State University. — 2023. — No. 2. — Pp. 56—59.

12. *Sergeev L. I.* Research of the concept of innovation infrastructure / L. I. Sergeev — URL: http://vuzirossii.ru/publ/issledovanie_ponjatija_innovacionnoj_infrastruktury/34-1-0-154 (date of request: 03.02.2025).

LITERATURE

1. *Adilov T. M.* On the infrastructure of innovation activity / T. M. Adilov. — URL: <http://>

13. Sokolov D. S. Innovative infrastructure in modern Russia: the concept, content, and features / D. S. Sokolov, N. S. Tomilina // International scientific journal «Innovative Science». — 2023. — No. 1. — Pp. 172—177.

14. Tian A. A. Analysis of the features of the formation and development of innovative infrastructure in e-commerce systems / A. A. Tian // Transport business of Russia. — 2024. — No. 4. — Pp. 20—24.

УДК 332.1:330.34:519.237

EDN HMYWKA

ИНДЕКС УМНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ: МЕТОДИКА ИНТЕГРАЛЬНОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ РОССИИ НА ОСНОВЕ КОНФИРМАТОРНОГО АНАЛИЗА

Коды JEL: R11, O32, R58, C52

Победин А. А., кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и управления, Уральский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), г. Екатеринбург, Россия

E-mail: pobedin-aa@ranepa.ru; SPIN-код: 9430-0520

Поступила в редакцию 16.03.2025. Принята к публикации 01.04.2025

Аннотация

Актуальность темы. Умная специализация становится ключевым направлением стратегического развития регионов, требующим научно обоснованной методологии оценки территориального потенциала. Традиционные подходы к измерению инновационного потенциала регионов зачастую используют произвольную группировку показателей и экспертные оценки весовых коэффициентов, что снижает объективность результатов.

Цель исследования. Разработка и научное обоснование методики оценки потенциала умной специализации регионов на основе подтверждающего факторного анализа для формирования статистически достоверной системы индикаторов.

Методология. Конфирматорный факторный анализ, многоуровневое структурное моделирование, индексный метод, статистический анализ, анализ инновационных экосистем, модель четверной спирали.

Результаты и выводы. На основе трёхуровневой факторной модели разработан и обоснован индекс потенциала умной специализации региона. Индекс интегрирует три ключевых компонента: развитие инфраструктуры (включая научный потенциал, образовательную систему, цифровизацию и инновационную активность), макроэкономические условия (финансирование инновационной деятельности, рынок труда, внешнеэкономическую деятельность, уровень и темпы экономического развития) и государственное регулирование территориального развития (меры общерегуляторного характера и стимулирование инновационной активности). Апробация методики выявила значительную дифференциацию инновационного развития регионов России и определила территории, лидирующие по потенциалу умной специализации: Москву, Санкт-Петербург, Нижегородскую, Томскую, Московскую области, Республику Татарстан, Ульяновскую, Новосибирскую, Самарскую области и Пермский край. Определены пространственные закономерности распределения потенциала умной специализации.

Область применения. Стратегическое планирование регионального развития, разработка стратегий и программ регулирования умной специализации территорий, оценка эффективности инновационной политики, межрегиональные сравнения, определение приоритетных направлений государственной поддержки инновационного развития регионов, пространственное моделирование.

Ключевые слова: умная специализация, индекс потенциала умной специализации, подтверждающий факторный анализ, региональная инновационная система, инновационная экосистема, пространственное развитие, межрегиональное взаимодействие, инновационная политика, региональные диспропорции, факторы регионального развития, научно-образовательный потенциал, территориальная дифференциация, городские агломерации.