

Васильев Борис Николаевич
Самарский национальный исследовательский университет им. академика
С. П. Королева

Трансформационные процессы институтов инфраструктурного обеспечения инновационной деятельности в РФ на современном этапе

Аннотация. В работе отмечается, что недостаточная степень инновационного развития государства и низкие конкурентные позиции на мировом рынке отечественных высокотехнологичных отраслей объективно подтверждают необходимость существенного изменения институциональной инфраструктуры обеспечения инновационной деятельности за счет интенсификации инновационных процессов, новых разработок, инновационной активности реального сектора экономики, увеличения объемов производства инновационной продукции.

В работе представлен элементный состав институциональных структур обеспечения инновационной деятельности представляющих комплекс взаимосвязанных организаций и институтов, создающих условия для реализации инноваций, включая научно-исследовательские центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и финансовые институты развития. Они регулируют, координируют и распределяют ресурсы, стимулируя создание инновационной инфраструктуры.

В теоретической части исследования автором предложена классификация и функции институтов как системной структуры, в которой институты подразделяются на функциональные группы, представляющие определенную потребность инновационного процесса.

В основной части работы отражены функции институциональных структур обеспечения и развития, содействующие инновационной деятельности. Автором, в работе, трансформация институциональной деятельности представлена интеграцией функций, включающих институты развития и обеспечения, которые перестают выполнять только финансовую функцию и начинают активно заниматься интегративной функцией - консалтингом и поиском заказчиков.

Также, автором обосновано, что неразвитость обеспечивающей инновационной инфраструктуры, основывающейся на иностранных технологиях, не позволяет получить требуемую отдачу от отечественной науки. В следствие чего, ряд перспективных инновационных проектов остаются нереализованными, что негативно влияет на технологический суверенитет государства.

В работе отражено, что обеспечение и развитие инфраструктурных институтов инновационной деятельности способствует сохранению отечественного научно-технического потенциала, развития НИОКР и интенсификации инновационных процессов.

Цель работы – проанализировать основные векторы трансформации институциональных структур обеспечения инноваций и оценить их влияние на эффективность реализации технологической политики страны.

Ключевые слова: трансформационные процессы, институты инфраструктурного обеспечения, инновационная деятельность, институты развития, государство, функции институтов, элементы институтов, отечественные технологии, технологический суверенитет, наука, модель, институциональная трансформация инновационной деятельности.

Vasiliev Boris Nikolaevich

Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev

Transformation processes of infrastructure support institutions for innovation in the Russian Federation at the present stage

Abstract. This paper notes that the insufficient level of innovation development in the state and the low competitive position of domestic high-tech industries in the global market objectively confirm the need for significant changes in the institutional infrastructure for supporting innovation by intensifying innovation processes, new developments, innovative activity in the real sector of the economy, and increasing the production of innovative products.

This paper presents the elemental composition of institutional structures supporting innovation, representing a complex of interconnected organizations and institutions that create the conditions for the implementation of innovation, including research centers, technology parks, business incubators, technology transfer centers, and financial development institutions. They regulate, coordinate, and distribute resources, stimulating the creation of an innovation infrastructure.

In the theoretical part of the study, the author proposes a classification and functions of institutions as a systemic structure, in which institutions are divided into functional groups representing a specific need in the innovation process.

The main part of the work reflects the functions of institutional support and development structures that facilitate innovation. In the work, the author presents the transformation of institutional activity as an integration of functions, including development and support institutions, which cease to perform only a financial function and begin to actively engage in integrative functions—consulting and customer search.

The author also substantiates that the underdevelopment of the supporting innovation infrastructure, based on foreign technologies, prevents domestic science from achieving the desired returns. As a result, a number of promising innovation projects remain unrealized, which negatively impacts the state's technological sovereignty.

The paper demonstrates that the provision and development of infrastructure institutions for innovation contributes to the preservation of domestic scientific and technological potential, the development of R&D, and the intensification of innovation processes.

The aim of the work is to analyze the main vectors of transformation of institutional structures for ensuring innovation and to assess.

Keywords: transformation processes, infrastructure institutions, innovation activity, development institutions, state, institutional functions, institutional elements, domestic technologies, technological sovereignty, science, model, institutional transformation of innovation.

В условиях санкционных ограничений и геополитической нестабильности, развитие инновационной системы РФ перешло из статуса стратегических приоритетов в разряд обеспечения национальной безопасности. Существующая модель инновационного развития государства, отражающая интеграционные процессы и формирование добавленной стоимости, основанная на зарубежных технологиях, требует глубокой трансформации институциональных структур, заменой на модель развития технологического суверенитета.

Институциональная трансформация инновационной деятельности необходима для ускоренного развития и технологического превосходства отечественных инновационных разработок, на основе создания «бесшовного» взаимодействия науки, государства и реального сектора экономики. Институты инновационной системы – это совокупность субъектов (организаций) и правил (норм), взаимодействие которых определяет эффективность инновационного процесса. В теории и практике их принято разделять на три уровня, представленные:

1. Институты первого уровня - регулятивные (нормативные) институты, формирующие «правила игры» и создающие стимулы для инноваторов:

- право интеллектуальной собственности (защита патентов и авторских прав), гарантирующих получение прибыли разработчикам;
- налоговый кодекс, отражающий преференции для НИОКР, льготы для ИТ-компаний и резидентов технопарков;
- техническое регулирование – стандарты безопасности и качества (серия ИСО 56000), позволяющие выводить новшества на рынок.

2. «Организационные институты, представляющие инфраструктуру – это

– конкретные организации и структуры, обеспечивающие прохождение инновации по стадиям инновационной деятельности:

- генераторы знаний - университеты, НИИ, государственные научные центры;
- институты развития (финансовые институты): венчурные фонды (РВК), грантовые фонды (Фонд содействия инновациям), банки развития (ВЭБ.РФ);
- инновационно-технологическая инфраструктура: технопарки (площадки для производства), бизнес-инкубаторы (поддержка на старте), центры трансфера технологий (продажа разработок)» [1].

3. Когнитивные (знаниевые, неформальные) институты, отражающие внутренние установки общества, влияющие на инновации:

- культура и степень предпринимательского риска, представляющие готовность общества к нереализации стартапов;
- сетевые взаимодействия: уровень доверия и связей между научным сообществом и бизнесом (нетворкинг).

Ученые определяют функции инфраструктурных институтов (институтов развития, технопарков) как преодоление «провалов рынка», снижение рисков и обеспечение долгосрочного экономического роста. Они создают сеть коммуникаций, поддерживают стартапы, интегрируют науку с бизнесом, а также формируют правовую и информационную среду для инноваций.

Согласно классическим работам Д. Норта [2], инфраструктурные институты минимизируют транзакционные издержки, в то время как Д. Ашауэр подчеркивает их роль в качестве катализатора производительности частного капитала. Также Д. Ашауэр доказал, что государственные инвестиции в инфраструктуру (дороги, порты, аэропорты) имеют критическое значение для производительности частного сектора. Без инфраструктурных институтов частный капитал работает менее эффективно [3].

В условиях глобализации, опираясь на концепцию М. Кастельса [4], эти институты трансформируются в механизмы управления сетевыми потоками, обеспечивая социальную и экономическую связность пространств». О. Уильямсон [5] фокусируется на управлении специфическими активами. Инфраструктура часто требует огромных вложений, которые нельзя «забрать» (специфичность).

Институты нужны для защиты этих инвестиций от рисков и оппортунизма. В этой связи Д. Аджемоглу и Д. Робинсон разделяют институты на инклюзивные (создают стимулы для всех) и экстрактивные [6]. Качественная инфраструктура возможна только при инклюзивных институтах, которые обеспечивают равный доступ к ресурсам.

С. А. Суспицын, при исследовании региональной инфраструктуры как инструмента, определяет ее роль в качестве выравнивания уровней социально-экономического развития территорий [7].

Институты выполняют критическую функцию минимизации неопределенности инновационной деятельности. Без использования действующих институтов, сопровождающих путь от инновационной идеи от ее возникновения до рынка, из-за высоких рисков, утраты интеллектуальной собственности отсутствия «длинных» денег на исследования, блокируется весь инновационный процесс.

В теоретической части исследования автором предлагается классификация и функции институтов в виде системной структуры, где институты делятся на функциональные группы, каждая из которых представляет определенную потребность инновационного процесса (табл. 1).

Таблица 1 – Классификация и функции институтов

Категория институтов	Ключевые представители	Основные функции
Нормативно-правовые	Законы, патентное право, стандарты (ГОСТ)	Защита интеллектуальной собственности, установление правил игры, снижение административных барьеров.
Финансовые	Венчурные фонды, бизнес-ангелы, грантовые фонды (ФСИ)	Прямое финансирование НИОКР, предоставление льготных займов, разделение рисков с предпринимателем.
Производственно-технологические	Технопарки, кластеры, центры коллективного пользования	Предоставление оборудования, льготная аренда помещений, помощь в прототипировании.
Кадрово-образовательные	Университеты, корпоративные академии	Подготовка специалистов, обучение инновационному менеджменту, развитие «мягких навыков».
Информационно-консалтинговые	центры трансфера технологий, экспертные советы	Юридическое сопровождение, помощь в поиске инвесторов, маркетинговые исследования рынков.
Сбытовые (маркетинговые)	Торговые представительства, экспортные центры (РЭЦ)	Помощь в выходе на зарубежные рынки, организация выставок, сертификация для экспорта.

Источник: разработано автором

Трансформация институциональной деятельности представляет интеграцию функций: институты развития и обеспечения перестают выполнять только финансовую функцию и начинают активно заниматься интегративной функцией - консалтингом и поиском заказчиков.

В РФ институциональная структура обеспечения инноваций опирается на сочетание государственных ведомств, специализированных институтов развития и инфраструктурных площадок. Институты обеспечивают:

1. Государственное регулирование и целеполагание вследствие того, что формирование политики и нормативной базы инновационной деятельности обеспечивают ключевые федеральные органы:

- Министерство экономического развития РФ: курирует стратегическое планирование и деятельность институтов развития через Департамент стратегического развития и инноваций;
- Министерство науки и высшего образования РФ: обеспечивает развитие научной базы и кадрового потенциала;
- Министерство промышленности и торговли РФ: реализует меры поддержки внедрения инноваций в реальный сектор экономики (через ФРП).

2. Ключевыми инфраструктурными институтами развития, то есть организациями, через которые государство распределяет финансовую и консультационную поддержку, выступают:

- Фонд «Сколково»: обеспечивает экосистему для технологических стартапов (налоговые льготы, гранты, доступ к лабораториям);
- ВЭБ.РФ: главная госкорпорация развития, координирующая деятельность большинства инновационных институтов;
- Фонд развития промышленности (ФРП): предоставляет льготные займы на импортозамещение и внедрение передовых технологий;
- Фонд содействия инновациям (Фонд Бортника): специализируется на поддержке малых предприятий на ранних стадиях (программы «Умник», «Старт»);
- РВК (Российская венчурная компания): выступает как государственный фонд фондов, развивая рынок венчурного капитала.

3. Институты производственно-технологической инфраструктуры, предназначенные для реализации инноваций через сеть специализированных площадок:

- технопарки и ИТ-парки: предоставляют аренду и инфраструктуру для высокотехнологичных компаний.
- бизнес-инкубаторы: помогают стартапам на этапе становления (консалтинг, юридическая поддержка).
- центры трансфера технологий (ЦТТ): создаются при вузах для коммерциализации научных разработок.

4. Регуляторные и информационные механизмы и инструменты:

- Единый реестр конечных получателей господдержки: система мониторинга эффективности распределения бюджетных средств (включает 29 организаций-операторов);
- «Национальная технологическая инициатива (НТИ): долгосрочная программа создания условий для лидерства российских компаний на новых высокотехнологичных рынках» [8];
- ГОСТ Р ИСО 56001-2025: актуальный стандарт для систем инновационного менеджмента, вступивший в силу в 2026 году для унификации инновационных процессов.

Институты не просто существуют, они функционируют, выполняют конкретные задачи инновационной деятельности, обеспечивают и стимулируют ее развитие, отражая различные функции по стадиям инновационного цикла (табл. 2).

Таблица 2 – Функции инструментов по стадиям инновационного цикла

Функции	Содержание
Селекция (отбор проектов для реализации)	Институты (например, экспертные советы фондов) фильтруют идеи, отбирая наиболее жизнеспособные и технологически значимые проекты. Это снижает риск распыления государственных и частных средств.
Аккумуляция ресурсов	Сбор финансовых, человеческих и технических ресурсов в одной точке (например, в инновационном центре «Сколково») для создания синергетического эффекта.
Трансфер знаний и технологий	Передача разработок из академической среды (НИИ, вузы) в промышленный сектор. Без институтов трансфера технологии проекты часто остаются нереализованными.
Страхование рисков	Инновации — это высокорисковая деятельность, поэтому институты (через госгарантии или венчурное инвестирование) берут на себя часть возможных убытков, стимулируя бизнес вкладываться в новшества.

Легитимизация	Сертификация, стандартизация и государственное признание новых технологий, позволяющие потребителям доверять инновационному продукту.
Снижение рисков и издержек	Осуществляется через прямое финансирование или налоговое стимулирование.
Создание стимулов	Защита прав на результаты интеллектуальной деятельности, что повышает готовность компаний инвестировать в НИОКР

Источник: разработано автором

Институциональные структуры обеспечения инновационной деятельности — это комплекс взаимосвязанных организаций и институтов, создающих условия для реализации инноваций, включая научно-исследовательские центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и финансовые институты развития. Они регулируют, координируют и распределяют ресурсы, стимулируя создание инновационной инфраструктуры. К основным элементам институциональной инфраструктуры относятся:

- технопарки и технополисы: объединяют научные организации, производственные предприятия и учебные заведения для коммерциализации разработок;
- бизнес-инкубаторы: оказывают поддержку начинающим инновационным компаниям;
- инновационно-технологические центры (ИТЦ): обеспечивают техническую и технологическую поддержку проектов;
- центры трансфера технологий: способствуют передаче разработок из академической среды в промышленность;
- институты развития: выполняют функции регулирования, координирования и финансового обеспечения инновационных процессов.

В РФ структура инновационной деятельности опирается на государственный сектор (Правительство РФ) и предпринимательские структуры. Взаимодействие этих структур направлено на реализацию инновационных программ и проектов.

Трансформация институциональных структур в России сегодня направлена на переход от модели «копирования западных институтов» к модели технологического суверенитета и жесткой связи науки с реальным производством.

Суть трансформации заключается в смещении фокуса с инфраструктуры «общего назначения» (бизнес-инкубаторы) на специализированные центры компетенций и мегапроекты технологического суверенитета. Ранее институциональные структуры были ориентированы на экспорт технологий, а в настоящее время – на внутреннее насыщение рынка отечественными критическими компонентами.

В трансформационных процессах активно используются новые инструменты: обратный инжиниринг и интенсивное вовлечение университетов (проект «Платформа университетского технологического предпринимательства») в качестве поставщиков стартапов.

Основные направления трансформации:

1. Консолидация и централизация управления. Ранее институты развития действовали разрозненно. Сейчас происходит их интеграция под эгидой ВЭБ.РФ, преследуя цель создания «бесшовного» пути инновации — от идеи (грант Фонда Бортника) до масштабирования (займ ФРП или капитал ВЭБ) без бюрократических разрывов между стадиями.

2. Смена приоритетов: от «процесса» к «результату». В настоящее время произошла переоценка деятельности от эффективности по количеству патентов или публикаций в пользу материальных результатов:

- обратный инжиниринг: институты фокусируются на воспроизводстве критически важных комплектующих (Агентство по технологическому развитию);

– наличие квалифицированного заказчика: трансформация осуществляется в сторону прямого субсидирования НИОКР под конкретные нужды крупных госкорпораций («Росатом», «Ростех», «Газпром»).

3. Формирование гибких правовых режимов – «регуляторных инструментов». Трансформация затронула правовое поле – внедрение экспериментальных правовых режимов (ЭПР), позволяет тестировать инновации (беспилотники, ИИ в медицине, финтех) в обход общих жестких норм, в целях более быстрого доведения их до рынка.

4. Регионализация инновационной инфраструктуры - центр тяжести смещается из Москвы в регионы через создание ИНТЦ (Инновационных научно-технологических центров) при ведущих региональных вузах (аналоги «Сколково» на местах: «Сириус» или «Русский»).

5. Цифровизация институциональной среды, через создание единых информационных платформ (ГИС промышленности, платформа НТИ), позволяющие в режиме реального времени находить партнеров, инвесторов и получать меры господдержки через «одно окно».

6. Переход к стандартам управления инновациями. Внедрение обновленного стандарта ГОСТ Р ИСО 56001-2025 фиксирует трансформацию менеджмента: от хаотичного поиска идей к системному управлению инновационным портфелем как бизнес-процессом.

7. Переход от фундаментального поиска к прикладному импортозамещению. В связи с экономическими санкциями в отношении России, осуществляются активные процессы перехода на отечественные инновационные технологии.

Инфраструктурная трансформация инновационной деятельности представляет собой процесс преобразования инновационной инфраструктуры, обеспечивающий условия для генерации, разработки и внедрения инноваций. Трансформация может включать структурные и функциональные преобразования: структурные затрагивают организационные и интеграционные процессы, а функциональные относятся к технологическим, продуктовым, управленческим проектам.

Цели инфраструктурной трансформации инновационной деятельности:

– укрепление технологического суверенитета и независимости РФ в сфере инноваций;

– обеспечение инновационного роста и технологических прорывов в новых условиях, например, в условиях санкционного давления;

– формирование условий для создания собственных инновационных производств, не зависящих от импортных технологий и комплектующих;

– противодействие экономическим санкциям в части развития инновационной деятельности, нейтрализация негативных условий, которые сдерживают инновационную активность субъектов хозяйствования.

Задачи инфраструктурной трансформации инновационной деятельности:

– замена существующих инфраструктурных элементов на современные, инновационные: инновационные центры, технополисы, сетевые структуры, инновационные кластеры;

– поддержка развития малых инновационных предприятий — например, через технопарки, которые предоставляют им необходимые инфраструктурные ресурсы и облегчают доступ к венчурному финансированию и перспективным научным разработкам;

– укрепление связей между наукой (малые наукоёмкие компании, команды исследователей, стартапы) и крупным бизнесом, у которого есть потребности в новых решениях и технологиях.

Современные направления инфраструктурной трансформации инновационной деятельности:

– формирование и развитие сервисной модели инновационной инфраструктуры с использованием цифровых технологий и платформенных решений, позволяющих

согласовать интересы участников инновационных процессов и обеспечить их непрерывность;

- создание инновационных кластеров и других интегрированных структур – территориальных образований, основанных на особой компетенции и зависящих от наличия в регионе ноу-хау, новых технологий, экспертных знаний;

- повышение уровня коммерциализации инноваций и развитие маркетинг-сбытового инфраструктурного обеспечения, содействующих максимально широкому раскрытию новых свойств и преимуществ произведённой продукции для её дальнейшей реализации.

Основные механизмы и инструменты осуществления инфраструктурной трансформации инновационной деятельности:

1. Обмен информацией об отборе перспективных инновационных проектов – это позволяет интегрировать сферу НИОКР и бизнеса, а также создавать новые организации с использованием результатов прикладных научных исследований.

2. Внедрение информационно-коммуникационных платформ – они позволяют оптимизировать организационные структуры управления компаниями, ускорять и упрощать бизнес-процессы.

3. «Автоматизация технологических, организационных, материально-технических процессов — например, с использованием сквозных технологий четвёртой промышленной революции (технологии обработки больших массивов данных, нейротехнологии, аддитивные технологии, искусственный интеллект, интернет-продажи)» [9].

4. Государственная поддержка – государство устанавливает правила функционирования и взаимодействия элементов инновационной инфраструктуры, а также обеспечивает необходимую ресурсную поддержку, включая финансирование.

Эффективность реализации процессов инфраструктурной трансформации инновационной деятельности оценивается при помощи различных методов:

- «Методика оценки через модель эндогенного роста – рассматривает инновационную инфраструктуру как ключевой фактор, ускоряющий инновационное развитие в регионах её присутствия. Анализируются проявления инфраструктуры на различных этапах планирования деятельности – краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном» [10].

- статистические методы – например, анализ взаимосвязи между уровнем инновационного развития региона и числом расположенных в нём объектов инновационной инфраструктуры.

- анализ удовлетворённости инфраструктурой инновационных компаний – это позволяет оценить, насколько инфраструктура способствует созданию и коммерциализации инноваций.

При оценке эффективности инфраструктурной трансформации важно учитывать не только потенциал инфраструктурных подсистем, но и их влияние на конечный результат, что может быть отражено показателями результативности:

На успешность инфраструктурной трансформации влияют разные факторы, среди них:

- экономические: уровень экономического развития, доступ к инвестициям, политика налогообложения;

- социальные: плотность населения и его структура, образование и квалификация рабочей силы, социальные потребности;

- политические и правовые: государственная политика, постановления и законы, касающиеся инфраструктурного развития и градостроительства, стабильность политической ситуации;

- технологические: доступ к современным технологиям, наличие оборудования и технологий, необходимых для эффективного функционирования инфраструктурных систем;

– экологические: природные ресурсы, такие как вода, леса, минералы, которые могут способствовать или ограничивать развитие инфраструктуры, а также экологические ограничения, которые могут усложнять реализацию проектов;

– географические: расположение и доступность, климатические условия, которые влияют на проектирование и эксплуатацию инфраструктуры;

– историко-культурные: уровень исторического и культурного наследия, взаимодействие местной культуры с проектами по развитию инфраструктуры.

Эти факторы, при взаимодействии между собой и могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на уровень развития инфраструктуры

Инфраструктурная трансформация инновационной деятельности положительно влияют на реализацию инновационных проектов:

– сокращение сроков реализации, за счет автоматизации процессов и применение передовых методов позволяют значительно сократить время выполнения работ;

– снижение затрат - оптимизация использования ресурсов и сокращение количества отходов приводят к снижению затрат на реализацию:

– повышение качества выполняемых работ. Новые технологии позволяют улучшить качество строительства за счёт более точных проектных решений и использования современных материалов.

– улучшение взаимодействия с заказчиками. Современные цифровые платформы и приложения позволяют клиентам отслеживать процесс реализации проекта в режиме реального времени, получать актуальную информацию о статусе проекта и вносить изменения в проектные решения.

Таким образом, в условиях санкционных ограничений и геополитической нестабильности развитие инфраструктуры инновационной системы РФ перешло из статуса стратегических приоритетов в разряд обеспечения национальной безопасности. Существующая модель инновационного развития государства, отражающая интеграционные процессы и формирование добавленной стоимости, основанная на зарубежных технологиях, требует глубокой трансформации институциональных структур, заменой на модель развития технологического суверенитета.

Институциональная трансформация инновационной деятельности необходима для ускоренного развития и технологического превосходства отечественных инновационных разработок, на основе создания «бесшовного» взаимодействия науки, государства и реального сектора экономики.

В заключении настоящего исследования представим основные выводы:

1. Предложена классификация и функции институтов обеспечения и развития инновационной деятельности.

2. Выявлено ключевое сочетание государственных ведомств, специализированных институтов развития и инфраструктурных площадок инновационной деятельности.

3. Раскрыты функции институтов по стадиям инновационного цикла.

4. Выявлены и раскрыты цели, основные направления, механизмы и инструменты трансформации инновационной инфраструктуры.

5. Предложены факторы успешности трансформационных процессов обеспечивающей инфраструктуры инновационной деятельности.

Список источников

1. Голиченко О. Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. — М.: Наука, 2023. (Анализ фундаментальных проблем НИС).

2. Норт Д. Институты и экономический рост: историческое введение // THESIS. 1993. Т. 1. Вып. 2. С. 69–91.

3. Aschauer David A. Does Public Capital Crowd Out Private Capital?// Journal of Monetary Economics. 1989, № 24, pp. 171-188.

4. Миронова, Е. А. Методологические аспекты формирования механизма реализации стратегии инновационного развития на региональном уровне / Е. А. Миронова, М. В. Чебыкина, Т. Н. Шаталова // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2022. – Т. 13, № 2. – С. 71-79.

5. Социально-экономические аспекты развития региональной экономики / А. Н. Кара, О. И. Собственникова, Н. М. Ченцова [и др.]. – Москва : Типография "Ваш Полиграфический Партнер", 2013. – 316 с. – ISBN 978-5-4253-0617-3.

6. Тюкавкин, Н. М. Инновационная экосистема развития инновационной инфраструктуры промышленного сектора / Н. М. Тюкавкин, Е. А. Курносова // Финансовая экономика. – 2019. – № 11. – С. 401-404.

7. Суспицын С.А. Методология измерения устойчивых трансформаций социально-экономического пространства // Фундаментальные проблемы пространственного развития Российской Федерации: междисциплинарный синтез / отв. ред. В.М. Котляров ; Рос. акад. наук. – М. : Медиа-Пресс, 2013. – Гл. 6.3. – С. 203–210.

8. Дементьев В. Е. Институциональные факторы инновационного развития. — СПб: Нестор-История, 2024.

9. Концепция технологического развития на период до 2030 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р).

10. Инновационный менеджмент: Учебник / Под ред. С. Д. Ильенковой. — 5-е изд. (с учетом ГОСТ Р ИСО 56001-2025). — М.: Юнити-Дана, 2025.

Сведения об авторе

Васильев Борис Николаевич, аспирант 2 курса кафедры экономики инноваций научной специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, г. Самара, Россия

Information about the author

Vasiliev Boris Nikolaevich, 2nd year postgraduate student of the Department of Economics of Innovation, scientific specialty 5.2.3 Regional and Sectoral Economics, Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev, Samara, Russia