

На правах рукописи



ДЕМУРА НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА

**ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ ПЕРСПЕКТИВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ В КОНЦЕПТЕ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

Специальность 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»
(экономика инноваций)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Белгород – 2025

Диссертация выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова»

Научный руководитель: **Чинова Елена Николаевна**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Филин Сергей Александрович**
доктор экономических наук, профессор, профессор базовой кафедры управления инновационной и промышленной политикой федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

Клименко Ольга Ивановна
доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики Автономной некоммерческой организации высшего образования «Белгородский университет кооперации, экономики и права», г. Белгород

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Защита состоится «20» июня 2025 г. в 14-00 часов на заседании диссертационного совета 24.2.276.04 на базе ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» по адресу: 308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46, ауд. ГК 214.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова», https://gos_att.bstu.ru/dis/Demura

Автореферат разослан «11» апреля 2025 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета



Т.А. Дубровина

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Переход экономики на инновационный сценарий развития, осуществляемый в целях обеспечения устойчивости процесса в стратегической перспективе и защиты национального суверенитета в условиях возрастающей агрессии недружественных стран, требует от всех субъектов экономической деятельности мобилизации внутренних источников роста экономики.

Для регионального уровня экономической системы решение данной задачи актуализируется в связи с сохраняющейся дифференциацией экономического развития регионов, неравномерностью темпов его динамики, неравенством инновационного потенциала, асинхронностью цифровых преобразований экономической среды.

Указанные проблемы экономического развития сформировались в исторической ретроспективе, имеют объективный характер и обуславливают необходимость научного поиска вариантов их решения посредством реализации инновационных перспектив экономического развития регионов в условиях происходящей цифровой трансформации экономики.

Степень разработанности проблемы. Экономическое развитие в целом, в том числе в его региональном аспекте, относится к категории стабильно «популярных» направлений научного поиска. Разработка его проблематики представлена в трудах многих исследователей: Барро Р.Дж., Быкова А.А., Волошина А.В., Кирдиной С.Г., Львова Д.С., Нельсона Р.Р., Нуреева Р.М., Ощурковой Т.Г., Смешко О.Г., Тенякова И.М., Усковой Т.В., Фролова И.Э., Шишкиной И.В., Шумпетера Й. и др.

Инновационный контекст экономического развития раскрывается в работах таких авторов, как Александрова Е.В., Алексеев Д.И., Астахова Е.А., Бондаренко В.В., Борисова Е.С., Веселовский М.Я., Дорошенко Ю.А., Емельянова Е.В., Еферица Т.В., Клименко О.И., Куприянов А.Н., Лаврикова Н.И., Ларин С.Н., Мерзликина Г.С., Пьянков Н.В., Романова О.А., Ряжева Ю.И., Сомина И.В., Старикова М.С., Султанова А.В., Теребова С.В., Терещенко Д.С., Третьякова Л.А., Тюпаков И.Э., Янь Мин Цзе и др.

Для аналитической практики важное значение имеют труды исследователей, осуществляющих разработку методического аспекта оценки экономического развития регионов: Алексеева А.В., Баранова С.В., Вертаковой Ю.В., Губановой Е.С., Дюкиной Т.О., Здольниковой С.В., Иванова С.Л., Козоноговой Е.В., Ли А.С., Логиновой Т.П., Лубашева Е.А., Низамовой Г.З., Попова Е.В., Сазоновой А.С., Светунькова С.Г., Сивова М.В., Слепневой Л.Р., Такмашевой И.В., Ферару Г.С., Широковой Е.Ю., Швецова А.В. и др.

Обоснованию инновационных перспектив регионального экономического развития в условиях цифровизации посвящены работы Александровой Е.Н., Будаевой И.О., Быковой М.А., Ганичева Н.А., Дубровской Ю.В., Дуненковой Е.Н., Захаровой Е.В., Киселева Д.Н., Ковалевой Т.Ю., Кудрявцевой С.С., Лугуевой А.С., Мантаевой Э.И., Муриновича А.А., Нохрина М.В., Родионова М.Г., Селиверстова Ю.И., Хрусталева Е.Ю., Шинкевича А.И., Яшевой Т.С. и др.

Множественность и разнообразие научных исследований проблемы инновационного развития экономики регионов свидетельствуют о ее представительной теоретической и прикладной разработке. Вместе с тем, формирование новых экономических закономерностей требует расширения теоретических положений экономического развития в направлениях обоснования

системной целостности научного знания, исследования сущности и содержания инновационного экономического развития в соотношении с экономическим ростом, актуализации детерминант экономического развития, возникающих в структуре инновационной экономики. Для управленческой практики особое значение имеет разработка нового методического обеспечения оценки инновационности регионального экономического развития и инструментария реализации его инновационных перспектив в условиях цифровой трансформации экономики.

Цель исследования заключалась в развитии теоретико-методологических положений оценки инновационных перспектив экономического развития регионов с разработкой инструментального обеспечения оценочного процесса.

Реализация цели исследования осуществлялась посредством решения комплекса логически взаимосвязанных **задач**:

- исследовать генезис и эволюцию научного знания об экономическом развитии;
- представить обзор современных взглядов на сущность и содержание инновационного экономического развития в соотношении с экономическим ростом;
- обосновать актуальные детерминанты экономического развития в структуре инновационной экономики;
- проанализировать методические подходы к оценке детерминированности инновационного и экономического развития регионов;
- предложить и апробировать методическое обеспечение оценки инновационности регионального экономического развития;
- разработать инструменты реализации инновационных перспектив регионального развития в цифровой экономике.

Объект исследования – региональные экономические системы, в рамках которых реализуются инновационные перспективы их развития в концепте цифровой трансформации экономики.

Предмет исследования – организационно-экономические и управленческие отношения, характеризующие процесс оценки инновационных перспектив экономического развития регионов в цифровой среде, методическое обеспечение оценочного процесса и инструментарий реализации инновационных перспектив развития экономики.

Научная новизна исследования заключается в расширении теоретических положений экономического развития регионов в контексте его подверженности актуальным детерминантам, структурированным по составляющим инновационной экономики, с разработкой методического обеспечения оценки инновационности развития и инструментария реализации инновационных перспектив в формирующейся цифровой экономике.

Результаты исследования, определяющие его научную новизну, заключаются в следующем:

1. Расширено представление об эволюционности научного знания в области экономического развития как системной целостности, образуемой комплексом предметных компонент (идеологической, субъектной, объектной, ресурсной, целевой), отражаемых содержанием ценностного, институционального, антропоцентрического, инновационного и суверенного подходов с обоснованием приоритета инновационного подхода, определяющего инновации ресурсным источником развития; доказано положение о сущностной сопряженности и содержательном различии категорий инновационного экономического развития и экономического роста посредством контекстного анализа с выделением

воспроизводственного, процессного, структурного, результирующего, циклического контекстов толкования сущности категорий; различие их содержания раскрыто в характеристиках очевидности проявления, последствий структурного реформирования и инновационных преобразований экономики, траектории происходящих изменений, целей и задач, измерителей результативности и аргументированы актуальные детерминанты экономического развития, сформированные по принципу дуальной причинно-следственной связи в виде непрерывного замкнутого цикла, с одной стороны, обеспечивающего целостность структуры инновационной экономики, с другой стороны, определяемого ее элементным составом: инновационной системой (детерминанта - инновационные преобразования экономики); экономической структурой (детерминанта – технологизация экономики); инфраструктурой (детерминанта – развитие цифровой экономической среды); рынком труда (детерминанта – построение компетентностной модели рынка труда); профессиональным образованием (детерминанта – реформирование системы профессионального образования); человеческим капиталом (детерминанта – развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы) (п.7.4, 7.5 Паспорта научной специальности 5.2.3) (гл. 1, п. 1.1, 1.2, 1.3).

2. Разработано и апробировано методическое обеспечение оценки инновационности регионального экономического развития, представленное: 1) методикой анализа влияния актуальных детерминант на экономическое развитие регионов в инновационной экономике, базирующейся на технике построения эконометрических моделей с использованием метода корреляционно-регрессионного анализа зависимости результирующего (индекс ВРП) и факторных (индексные измерители детерминант) показателей, декомпозированных по структурным элементам инновационной экономики; определение топ-3 максимальных по силе влияния на экономическое развитие детерминант производится посредством построения матриц корреляционной зависимости и регрессионных моделей; 2) методикой ранжирования регионов по критерию инновационности экономического развития, базирующейся на технике рейтинговой оценки по методу расстояний; параметры инновационности сгруппированы по областям оценки кадрового обеспечения научно-поисковой деятельности, кадрового обеспечения инновационно-активных организаций, их специализации, финансирования разработки инновационной продукции, ее рыночного продвижения; ранжирование регионов производится по интегральному показателю инновационности экономического развития, агрегирующему стандартизированные по отношению к «эталонным» значениям групповые показатели, с присвоением первого места региону с минимальным значением интегрального показателя (п.7.4, 7.9 Паспорта научной специальности 5.2.3) (гл. 2, п. 2.2, 2.3).

3. Построена логическая модель стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде, структурированная концептуальным, операционным и инструментальным блоками, в рамках которых: выделены сущностно сопряженные закономерности и проблемы регионального экономического развития, требующие реализации эволюционного подхода к стратегированию (концептуальный блок); сформированы составляющие процедуры стратегирования в виде последовательной взаимосвязи операций по формулировке цели, установлению приоритетов, конкретизации сфер, моделированию и реализации процедуры (операционный блок); разработано инструментальное

обеспечение стратегирования инновационного развития экономики региона в направлениях анализа факторов развития, оценки уровня развития, выявления устойчивости развития, планирования развития (инструментальный блок) (п.7.4, 7.9 Паспорта научной специальности 5.2.3) (гл. 3, п. 3.1).

4. Предложена и на примере объекта исследования апробирована модель отраслевой кластеризации экономической системы, методологическими основаниями разработки которой определены установление объективных предпосылок кластеризации, определение ее цели, выбор масштаба и обоснование критериев, детализация техники; модель позволяет идентифицировать стратегически ценные отрасли для устойчивого экономического развития регионов посредством оценки отраслевого вклада в формирование совокупного валового продукта федеральных округов, выявления доминирующих видов экономической деятельности в административных границах федеральных округов и регионов, анализа траектории изменения экономической специализации промышленного производства и производственной локализации экономики регионов, обеспечивающих ее устойчивое экономическое развитие (п.7.4 Паспорта научной специальности 5.2.3) (гл. 3, п. 3.2).

5. Разработан комплекс рекомендаций по рационализации процедуры дорожного картирования экономического развития регионов в методологическом, технологическом, информационном и техническом аспектах ее реализации соответственно выделенным проблемам с разработкой способов их решения: неопределенность инструментального статуса дорожного картирования в стратегировании развития объекта (проблема) – представление дорожного картирования процедурой прикладной реализации положений проектного и процессного подходов к стратегированию развития объекта (решение); незавершенность формирования целостной технологии дорожного картирования (проблема) – унификация системных составляющих процедуры (решение); отсутствие единого информационного ресурса о дорожных картах, реализуемых для экономического развития регионов (проблема) – паспортизация дорожных карт и их генерация в специальной региональной базе данных (решение); высокая трудоемкость построения дорожных карт (проблема) – формирование портфеля готовых цифровых решений дорожного картирования (решение) (п.7.4, 7.5, 7.9 Паспорта научной специальности 5.2.3) (гл. 3, п. 3.3).

Теоретическое значение исследования обусловлена актуальностью и важностью проблемы для инновационного развития региональной экономики, целью и задачами исследования. Результаты работы являются теоретико-методологическим вкладом в разработку инструментария реализации инновационных перспектив экономического развития регионов в условиях цифровых преобразований экономики.

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты работы представлены в формате прикладного методического обеспечения оценки инновационности экономического развития регионов и прикладного инструментария реализации его инновационных перспектив в цифровой экономике посредством стратегирования развития, отраслевой кластеризации региональной экономической системы, рационализации процедуры дорожного картирования экономического развития, которые могут быть использованы в образовательной, научной и практической деятельности.

Методология и методы исследования. Методологическая базой исследования послужили законы диалектики, экономические закономерности; теории инноваций, региональной экономики, стратегического управления; концепции цифровизации, кластеризации и дорожного картирования экономического развития; комплекс подходов к познанию его природы, сущности и содержания: ценностный, институциональный, антропоцентрический, инновационный, проектный, процессный. Были использованы методы историко-генетического, детерминированного, экономико-статистического, стратегического анализа и синтеза, эконометрического и логического моделирования, рейтинговой оценки, кластеризации и дорожного картирования, выборочного обследования группировки и обобщения, систематизации и оценки.

Информационно-эмпирическую основу работы составили официальная статистическая информация Росстата и его территориальных подразделений в регионах; материалы мониторингов инновационного развития и социально-экономического положения регионов; информационные ресурсы профильных порталов Интернета; данные выборочных обследований регионов, включая результаты авторских расчетов измерителей актуальных детерминант их экономического развития, инновационности, отраслевой кластеризации, выполненные на примере регионов объекта исследования.

Положения научной новизны, выносимые на защиту:

- теоретическое представление природы и детерминант инновационного экономического развития;
- методическое обеспечение оценки инновационности регионального экономического развития;
- модель стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде;
- модель отраслевой кластеризации экономической системы;
- рекомендации по рационализации процедуры дорожного картирования экономического развития регионов.

Соответствие содержания диссертационного исследования заявленной специальности. Область исследования соответствует требованиям паспорта научной специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (экономика инноваций) ВАК РФ: п. 7.4. Вклад инноваций в экономическое развитие и повышение конкурентоспособности хозяйствующих субъектов; 7.5. Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации; 7.9. Разработка методологии и методов анализа, моделирования и прогнозирования инновационной деятельности. Оценка инновационной активности хозяйствующих субъектов.

Степень достоверности и апробация результатов исследования. Достоверность и обоснованность результатов, рекомендаций и выводов исследования подтверждается соблюдением общенаучных принципов выполнения научного исследования, корректностью проведения научной полемики, непротиворечивостью положений работы трудам других авторов, использованием общепринятых методов сбора, обработки и анализа статистической информации, аргументированной интерпретацией результатов авторских аналитических исследований. Основные положения, сформулированные по результатам исследования, были апробированы в формате публичного обсуждения и получили одобрение и положительную оценку в среде научной общественности на 12

конференциях: 2nd International Conference «Application of New Technologies in Management ANTiM» (Tara, Serbia, 2010); международной научно-практической конференции «Межрегиональное и приграничное сотрудничество» (г. Белгород, 2014 г.); 4rd International Conference «Application of New Technologies in Management ANTiM» (Belgrade, Serbia, 2014); III международной научно-практической конференции: «Приоритетные направления в развитии современного общества: междисциплинарные исследования» (г. Белгород, 2016 г.); IX международной заочной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономического развития» (г. Белгород, 2018 г.); IX Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные аспекты фундаментальных и прикладных исследований» (г. Орел, 2019 г.); Международной научной конференции «Construction and Architecture: Theory and Practice of Innovative Development» (г. Кисловодск, 2019 г.); II Международной научно-практической конференции «Цифровизация экономики и общества: проблемы, перспективы, безопасность» (г. Донецк, 2020 г.); IV международной научно-практической конференции «Институциональная трансформация социально-экономической системы России: приоритеты и перспективы» (г. Краснодар, 2020 г.); Международной научной конференции «FarEastCon» (г. Владивосток, 2020); XXXII международной научно-практической конференции «Academic science - problems and achievements XXIX» (Bengaluru, India, 2022); Международной научно-практической конференции «Наукоемкие технологии и инновации» (XXV научные чтения)» (г. Белгород, 2023 г.).

Результаты исследования использованы: в учебном процессе БГТУ им. В.Г. Шухова при изучении дисциплин: «Управление инновациями в цифровой экономике», «Цифровая трансформация бизнеса», «Корпоративные информационные системы в цифровой экономике» (направление подготовки 38.03.01 – Экономика); при проведении научно-исследовательских работ в рамках государственного задания Минобрнауки России «Интеллектуальные информационно-измерительные системы в социальном и техническом управлении» (проект FZWN-2025-0002, номер государственного учета в ЕГИСУ НИОКТР 125022102830-8); в практике работы департамента экономического развития администрации города Белгорода; МАУ «Институт муниципального развития и социальных технологий»; ПАО «Белгородасбестоцемент».

Практическое использование результатов диссертационного исследования подтверждается соответствующими актами внедрения.

Публикации. По проблеме исследования опубликовано 32 научные работы, общим объемом 68,64 п.л. с авторским вкладом 14,75 п.л., в том числе: 12 статей в изданиях, рекомендованных ВАК РФ; 2 - в изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus; 4 - в коллективных монографиях; 14 - в сборниках научных трудов и конференций.

Личный вклад автора характеризуется непосредственным выполнением всех этапов исследования: выбор и обоснование актуальности темы; определение объекта, предмета, цели и задач; формирование методологической и информационной базы; разработка методического инструментария, обоснование выводов и практических рекомендаций.

Объем и структура работы. Диссертация представлена на 257 страницах машинописного текста, включает введение, три главы, заключение, список

литературы из 216 наименований; иллюстрирована 17 рисунками, 37 таблицами и 28 приложениями.

Во введении представлено обоснование актуальности проблемы и характеристика степени ее научной разработки; определены цель, задачи, объект и предмет исследования; раскрыта научная новизна результатов и выделены положения, выносимые на защиту; отражена теоретическая и практическая значимость результатов; охарактеризованы методологическая и информационная основы исследования, степень достоверности и апробации результатов и личный вклад автора в их получение.

В главе 1 «Теоретический базис инновационного экономического развития» исследованы генезис и эволюция научного знания об экономическом развитии; представлен обзор современных взглядов на сущность и содержание инновационного экономического развития в соотношении с экономическим ростом; обоснованы актуальные детерминанты экономического развития в структуре инновационной экономики.

В главе 2 «Методическое обеспечение оценки инновационности регионального экономического развития» проанализированы методические подходы к оценке детерминированности инновационного и экономического развития регионов; предложены и апробированы авторские методики: анализа влияния актуальных детерминант на экономическое развитие регионов в инновационной экономике; ранжирования регионов по критерию инновационности экономического развития.

В главе 3 «Разработка инструментария реализации инновационных перспектив регионального развития в цифровой экономике» представлены модель стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде; модель отраслевой кластеризации экономической системы; рекомендации по рационализации процедуры дорожного картирования экономического развития регионов.

В заключении к работе отражены основные выводы и предложения по результатам выполненного исследования.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Теоретическое представление природы и детерминант инновационного экономического развития

Современная теория экономического развития не имеет догмального характера, ее содержание эволюционирует одновременно с изменением условий социально-экономической среды. Авторская теоретическая позиция формировалась на основе изучения генезиса и эволюции научного знания об экономическом развитии. Генезис научного знания раскрыт в аспекте обогащения его предметного содержания в классической и неоклассической научных школах, с конкретизацией различных ключевых положений познания экономического развития.

Эволюционный контекст научного знания об экономическом развитии в работе представлен системной целостностью, образуемой предметными компонентами знания (идеологической, субъектной, объектной, ресурсной, целевой), содержание которого раскрыто в рамках ценностного, институционального, антропоцентрического, инновационного и суверенного подходов к экономическому развитию.

В исследовании отдается приоритет инновационному подходу, определяющему инновации ресурсным источником экономического развития для достижения его

целевой направленности – ускорения процесса формирования нового качества экономики на основе внедрения научно-технических достижений в хозяйственную практику. Отсюда инновационное экономическое развитие представляется как особый тип развития, основанный на создании инноваций и их трансфере из сферы разработок в сферу прикладного использования. При этом инновационность понимается как качество экономического развития.

Соотношение инновационного экономического развития и экономического роста исследовано в аспектах установления сущностной сопряженности и содержательного различия категорий. Доказательство сущностной сопряженности приведено посредством контекстного анализа с выделением воспроизводственного (развитие – основа воспроизводства роста), процессного (рост – основа процесса развития), структурного (рост – результат структурного развития экономики), результирующего (развитие – результат роста), циклического (рост и развитие – составляющие циклического кругооборота) контекстов толкования сущности категорий. Различие содержания инновационного экономического развития и экономического роста аргументировано в характеристиках очевидности проявления, последствий структурного реформирования и инновационных преобразований экономики, траектории происходящих изменений, целей и задач, измерителей результативности.

Сложность природы экономического развития, эволюционность содержания феномена и динамичность процесса создают неограниченное поле для исследований факторов, влияющих на экономическое развитие. Автором исследовались факторы детерминирующего порядка. Состав актуальных детерминант экономического развития сформирован исходя из существующих социально-экономических реалий и трендов их формирования по принципу дуальной (прямой и обратной) причинно-следственной связи, в виде непрерывного замкнутого цикла, с одной стороны, обеспечивающего целостность структуры инновационной экономики, с другой стороны, определяемого ее элементным составом (рис. 1).

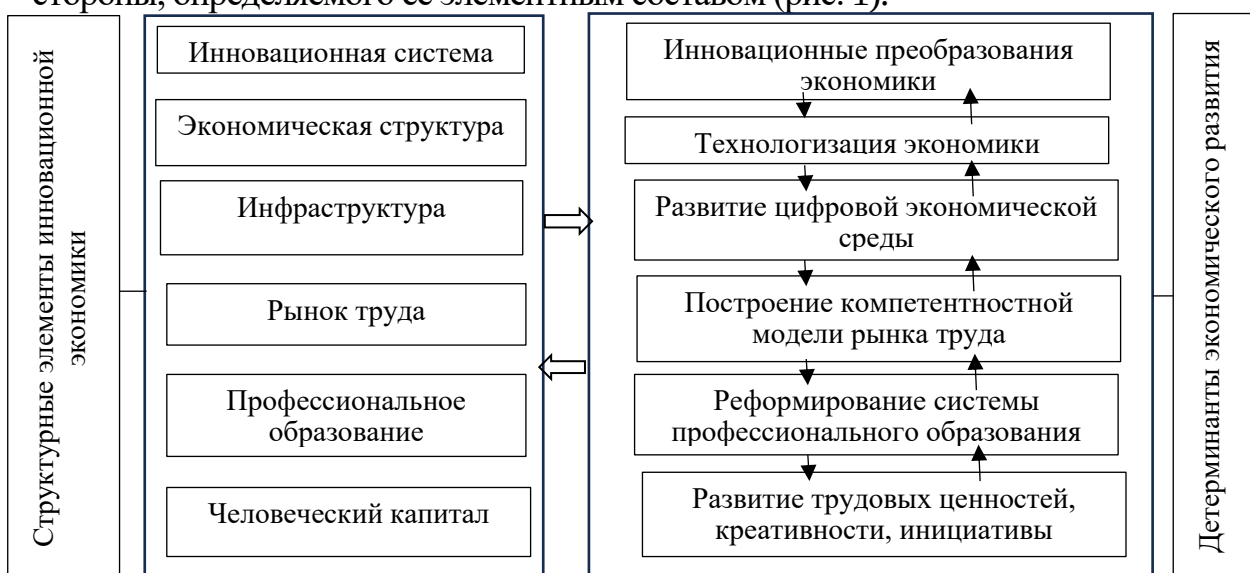


Рисунок 1 - Детерминанты экономического развития и их циклическая взаимосвязь в структуре инновационной экономики [авт.]

Характеристики вклада инноваций в экономическое развитие раскрыты по стадиям эволюции процесса развития: преиндустриальной, индустриальной, постиндустриальной, инновационной.

2. Методическое обеспечение оценки инновационности регионального экономического развития

Разработка авторского методического инструментария оценки инновационности регионального экономического развития предварялась проведением анализа методических подходов к оценке детерминированности инновационного и экономического развития по критериям соответствия предметного содержания инновационному подходу (приоритетному для экономического развития), адекватности оценочных параметров актуальным детерминантам экономического развития (структурированным по элементам инновационной экономики), подтверждения прикладной ценности подхода посредством апробации в масштабе генеральной (выборочной) совокупности регионов. Объект анализа сформирован из пяти методических подходов, разработанных для оценки инновационного и экономического регионального развития в различных аспектах их детерминированной взаимосвязи: воздействие институтов на инновационное развитие; зависимость экономического развития от бюджетного самообеспечения инновационного финансирования; региональная дифференциация и неравенство инновационного развития; влияние региональных институтов на уровень инновационного роста; влияние кластеризации экономики на региональное развитие.

Результаты анализа методических подходов показали полное соответствие их предметного содержания инновационному подходу (первому критерию анализа), а также соответствие третьему критерию анализа – подтверждению прикладной ценности подхода посредством апробации (с оговоркой о разной степени раскрытия ее результатов). Что касается второго критерия анализа подходов - адекватности оценочных параметров актуальным детерминантам экономического развития, структурированным по элементам инновационной экономики, она характерна всем проанализированным подходам только в части инновационных преобразований экономики (первой из шести выделяемых актуальных детерминант экономического развития). В то же время ни в одном из проанализированных подходов не содержатся оценочные показатели развития цифровой экономической среды.

Также установлено, что в разработке методических подходов к оценке детерминирующего влияния инновационности экономики на показатели ее развития отдается приоритет технике построения эконометрических моделей с использованием метода корреляционно-регрессионного анализа.

Данная техника реализована в первой авторской методике, предназначенной для оценки влияния актуальных детерминант на экономическое развитие регионов в инновационной экономике. Результирующим показателем для построения эконометрических моделей определен индекс ВРП, факторными показателями - измерители актуальных детерминант экономического развития регионов (табл. 1). Таблица 1 - Состав измерителей актуальных детерминант регионального экономического развития, структурированных по элементам инновационной экономики [авт.]

Элементы инновационной экономики	Актуальные детерминанты	Измерители актуальных детерминант регионального экономического развития
1	2	3
Инновационная система	Инновационные преобразования экономики	X ₁ - уровень инновационной активности организаций, % к общему числу организаций; X ₂ - удельный вес инновационной продукции, % от объема отгруженной продукции

Окончание таблицы 1

1	2	3
Экономическая структура	Технологизация экономики	X ₃ - число используемых передовых производственных технологий, ед.; X ₄ - число высокопроизводительных рабочих мест, тыс. ед.
Инфраструктура	Развитие цифровой экономической среды	X ₅ - удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры, % к числу обследованных организаций; X ₆ - удельный вес организаций, использовавших Интернет, % к числу обследованных организаций
Рынок труда	Построение компетентностной модели рынка труда	X ₇ - численность квалифицированных работников, тыс. чел.; X ₈ - удельный вес высококвалифицированных работников, % от численности квалифицированных работников
Профессиональное образование	Реформирование системы профессионального образования	X ₉ - численность занятых (25-65 лет), прошедших повышение квалификации и(или) профессиональную подготовку, тыс. чел.; X ₁₀ - удельный вес занятых (25-65 лет), занимавшихся профессиональным образованием, % к численности занятых (25-65 лет), прошедших повышение квалификации и(или) профессиональную подготовку
Человеческий капитал	Развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы	X ₁₁ - численность потенциальной рабочей силы в возрасте (15+), тыс. чел.; X ₁₂ - численность персонала организаций, занятого исследованиями и разработками, чел.

Корреляционно-регрессионный анализ проводился с использованием пакета прикладных программ Excel MS Office. На первом этапе анализа построено восемь (по числу регионов, вошедших в объект апробации методики) матриц корреляционной зависимости между индексом ВРП и 12 измерителями актуальных детерминант экономического развития. На втором этапе анализа построена система регрессионных уравнений (48 ед.), отражающих силу влияния актуальных детерминант на экономическое развитие регионов (индекс ВРП).

Определение топ-3 актуальных детерминант, максимальных по силе влияния на экономическое развитие, для каждого из 8 регионов производилось по величинам коэффициентов корреляции и детерминации (табл. 2).

Таблица 2 - Топ-3 актуальных детерминант, оказывающих максимальное влияние на развитие регионов в инновационной экономике [авт.]

Регионы	Результаты оценки силы влияния детерминант (коэффициент детерминации) и их измерителей (коэффициент корреляции) на результирующий показатель экономического развития региона – индекс ВРП	
	Коэффициенты корреляции* (R)	Коэффициенты детерминации** (R ²)
1	2	3
Рязанская область	- развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,8440); - технологизация экономики (0,7912; 0,7199); - развитие цифровой экономической среды (0,5635)	- технологизация экономики (0,9260); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,7560); - развитие цифровой экономической среды (0,4183)
Мурманская область	- развитие цифровой экономической среды (0,7648; 0,7334); - реформирование системы профессионального образования (0,6649; 0,6418); - инновационные преобразования экономики (0,5732)	- развитие цифровой экономической среды (0,6167); - реформирование системы профессионального образования (0,4429); - технологизация экономики (0,3692)
Ростовская область	- реформирование системы профессионального образования (0,7706; 0,7576); - инновационные преобразования экономики (0,7440); - развитие цифровой экономической среды (0,5449)	- развитие цифровой экономической среды (0,8213); - инновационные преобразования экономики (0,7511); - реформирование системы профессионального образования (0,6536)

Окончание таблицы 2

1	2	3
Республика Северная Осетия – Алания	- инновационные преобразования экономики (0,9063); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,4585); - построение компетентностной модели рынка труда (0,3823)	- инновационные преобразования экономики (0,9148); - развитие цифровой экономической среды (0,5957); - реформирование системы профессионального образования (0,4744)
Кировская область	- инновационные преобразования экономики (0,8194; 0,7474); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,6945); - развитие цифровой экономической среды (0,5291)	- инновационные преобразования экономики (0,9446); - развитие цифровой экономической среды (0,8248); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,5044)
Тюменская область	- построение компетентностной модели рынка труда (0,7342; 0,6470); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,6803); - технологизация экономики (0,5857)	- развитие цифровой экономической среды (0,7204); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,6391); - построение компетентностной модели рынка труда (0,5553)
Алтайский край	- реформирование системы профессионального образования (0,5787; 0,4517); - технологизация экономики (0,4838); - развитие трудовых ценностей, креативности, инициативы (0,3291)	- реформирование системы профессионального образования (0,3529); - развитие цифровой экономической среды (0,3518); - технологизация экономики (0,2608)
Забайкальский край	- развитие цифровой экономической среды (0,8746; 0,6418); - инновационные преобразования экономики (0,7976; 0,6534); - реформирование системы профессионального образования (0,5656; 0,5478)	- реформирование системы профессионального образования (0,8898); - развитие цифровой экономической среды (0,7669); - инновационные преобразования экономики (0,6369)

* величины коэффициентов корреляции приведены по модулю; рассчитывались для каждого измерителя актуальных детерминант экономического развития регионов;

** величины коэффициентов детерминации отражают связь результирующего и факторных показателей регионального экономического развития в двухфакторной (по числу измерителей каждой детерминанты) регрессионной модели.

Установлено, что Рязанская, Ростовская, Кировская области и Забайкальский край демонстрируют полное совпадение актуальных детерминант экономического развития, подтверждаемое максимальными величинами коэффициентов корреляции и детерминации, но в каждом регионе имеет место перераспределение позиций детерминант в топ-3 по силе их влияния (коэффициенту детерминации) на результирующий показатель – индекс ВРП. В Мурманской и Тюменской областях доминирует фактор развития цифровой экономической среды; в Республике Северная Осетия – Алания - инновационные преобразования экономики; в Алтайском крае - реформирование системы профессионального образования.

Стратегическая задача построения инновационной экономики требует расширения методического арсенала в направлении разработки инструментария межрегиональных сопоставлений по инновационности экономического развития. Для решения данной задачи предложена авторская методика ранжирования регионов по критерию инновационности экономического развития, основанная на технике рейтинговой оценки, проводимой с использованием метода расстояний. Разработка методики производилась в соответствии с принципами достоверности, измеримости, сопоставимости, динамичности, корректности, в пяти предметных областях оценки (табл. 3).

Расчеты оценочных параметров инновационности экономического развития регионов производились в соответствии с общепринятой процедурой рейтинговой оценки на основе метода расстояний в масштабе выборочной совокупности,

представленной 8 регионами: Рязанской, Мурманской, Ростовской, Кировской, Тюменской областями, Республикой Северная Осетия – Алания, Алтайским и Забайкальским краями.

Таблица 3 - Области и параметры оценки инновационности экономического развития регионов [авт.]

Области оценки	Параметры оценки, ед. измерения
1. Кадровое обеспечение научно-поисковой деятельности	Численность работников, осуществляющих научные исследования и разработки, чел.
	Численность исследователей, чел.
2. Кадровое обеспечение инновационно-активных организаций	Численность персонала инновационно-активных организаций, чел.
	Численность персонала научно-исследовательских и проектно-конструкторских подразделений инновационно-активных организаций, чел.
3. Предметная специализация инновационно-активных организаций	Доля организаций, специализирующихся на технологических инновациях, % к общему числу организаций
	Доля организаций, специализирующихся на продуктовых инновациях, % к общему числу организаций
4. Финансирование разработки инновационной продукции	Объем произведенных затрат на продуктовые и процессные инновации, млн. руб.
	Объем затрат на технологические инновации, произведенных за счет собственных средств организаций, млн. руб.
5. Рыночное продвижение инновационной продукции	Объем отпущенной инновационной продукции, млн. руб.
	Объем новой или технологически преобразованной в последние три года продукции, млн. руб.

Групповые показатели по областям оценки инновационности экономического развития регионов рассчитывались по средней геометрической, с последующей их стандартизацией относительно «эталонного» (максимального) значения (табл. 4).

Таблица 4 - Стандартизированные групповые показатели рейтинговой оценки инновационности экономического развития регионов за 2017-2023 гг., коэффициенты [авт.]

Регионы	Кадровое обеспечение научно-поисковой деятельности	Кадровое обеспечение инновационно-активных организаций	Предметная специализация инновационно-активных организаций	Финансирование разработки инновационной продукции	Рыночное продвижение инновационной продукции
Рязанская область	0,709	0,457	0,362	0,307	0,228
Мурманская область	0,746	0,854	0,355	0,822	1,000
Ростовская область	0,750	0,599	1,000	0,644	0,315
Республика Северная Осетия – Алания	0,767	1,000	0,376	0,142	0,536
Кировская область	0,684	0,437	0,571	0,365	0,271
Тюменская область	0,712	0,462	0,317	0,444	0,198
Алтайский край	1,000	0,604	0,523	1,000	0,202
Забайкальский край	0,682	0,759	0,534	0,349	0,239

Распределение позиций регионов производилось согласно методу расстояний в обратном порядке, с определением на первой позиции региона с минимальной величиной интегрального показателя. Итоги ранжирования показали, что в выборочной совокупности объектов рейтинговой оценки топ-3 регионов по интегральному показателю инновационности экономического развития, рассчитанному в динамике за 2017-2023 гг., представлен Мурманской (0,731), Ростовской (0,906) областями и Алтайским краем (1,011). На позиции аутсайдера по результатам ранжирования регионов попала Рязанская область с максимальной величиной интегрального показателя инновационности экономического развития (1,365). Такое распределение регионов обусловлено выбором временного интервала для проведения рейтинговой оценки, а также задействованными в ней параметрами

оценки инновационности экономического развития. При изменении исходных условий ранжирования регионов его результаты будут выражены иным вариантом регионального распределения, но при этом сама процедура проведения рейтинговой оценки с использованием метода расстояний не будет подвергаться изменениям.

3. Модель стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде

Определение перспектив регионального экономического развития традиционно базируется на положениях стратегического подхода, результатом реализации которого выступает разработка альтернативных стратегий, имеющих предметом инновационное и экономическое развитие в их эволюционной взаимосвязи и взаимообусловленности. Отличие авторской позиции в части реализации стратегического подхода к обоснованию инновационных перспектив регионального развития в цифровой экономике заключается в расширении масштаба применения, не сводящегося непосредственно к разработке функциональной стратегии, а охватывающего процесс стратегирования в целом. Отсюда стратегирование предстает системной процедурой, включающей концептуальные положения, последовательность операционных действий по разработке и инструментальное обеспечение реализации в региональной экономической практике (рис. 2).



Рисунок 2 - Логическая модель стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде [авт.]

Концептуальный блок модели стратегирования сформирован исходя из принципа сущностной сопряженности закономерностей развития экономических систем (глобализация, цикличность, интеграционное взаимодействие, иерархическая соподчиненность, технологизация и цифровизация) и проблем регионального экономического развития, раскрытых в следующем составе: усиление глобального санкционного давления недружественных стран на экономику регионов; подверженность региональной экономики влиянию геоэкономических и транснациональных кризисов; переформатирование экономических связей регионов в рамках развития новых интеграционных объединений; ограничение самостоятельности регионов в выборе направлений экономического развития приоритетными национальными проектами и федеральными целевыми программами; цифровое и технологическое неравенство потенциала, условий и темпов регионального экономического развития.

Проблемы регионального экономического развития выступают предпосылками для реализации эволюционного подхода к стратегированию, выбор которого обоснован его полным соответствием сути процесса развития, происходящего поступательно из-за невозможности одномоментного решения комплекса проблем системного характера. Реализация эволюционного подхода к стратегированию позволяет идентифицировать причины асинхронности регионального экономического развития, раскрытые в работе; сформировать информационную основу для определения перспектив развития на основе ретроспективного анализа достигнутого его уровня.

В техническом плане содержание процедуры стратегирования отражается операционным блоком, начиная с формулировки ее цели - конструирование процедуры, описываемой последовательностью действий (формулировка цели, установление приоритетов, конкретизация сфер, моделирование процедуры, реализация процедуры), унифицированной для любого региона, определяющего стратегические перспективы инновационного развития экономики в контуре приоритетов, установленных на федеральном уровне для национальной экономической системы в целом, обобщенных в работе.

Состав сфер сформирован и раскрыт согласно последовательности инновационного цикла, протекающего от создания институциональной инфраструктуры инновационной деятельности до получения экономического эффекта от реализации инновационной продукции в цифровой среде, формируемого цифровой инвестиционной средой инновационной деятельности, ее научным обеспечением, фундаментальными исследованиями и прикладными разработками, рыночным продвижением и коммерциализацией инновационной продукции в цифровой среде.

Для моделирования процедуры стратегирования в качестве базовой модели органам региональной исполнительной власти автор рекомендует использовать модель SOSTAC, суть которой описывается шестью «классическими» этапами для разработки любой стратегии: ситуационный анализ, цель и задачи, стратегия, тактика и инструменты, действия, контроль. Авторские рекомендации по использованию модели SOSTAC изложены применительно к предмету стратегирования - инновационному развитию экономики регионов в цифровой среде.

В качестве инструментального обеспечения стратегирования в направлениях анализа факторов развития и оценки уровня развития предложено использовать авторские методики, прикладная значимость которых подтверждена результатами

апробации, с дополнением их авторскими инструментами, разработанными для выявления устойчивости экономического развития регионов и рационализации процедуры его планирования.

4. Модель отраслевой кластеризации экономической системы

Методологические основания для разработки авторской модели отраслевой кластеризации экономической системы представлены установлением объективных предпосылок кластеризации, определением ее цели, выбором масштаба и обоснованием критериев, детализацией техники.

Предпосылки отраслевой кластеризации экономической системы раскрыты в следующем составе: унифицированность отраслевой структуры экономики в национальном экономическом пространстве; дифференцированность вклада отраслей экономики в формирование валового продукта федеральных округов и регионов; возрастание доминирующей роли отраслей промышленного производства в обеспечении регионального экономического развития; предопределенность сфер и направлений кластеризации экономики приоритетами и содержанием региональных политик экономического развития; административная зависимость кластеризации экономической системы от решений органов региональной исполнительной власти.

Целью отраслевой кластеризации экономической системы автор определяет идентификацию стратегически ценных отраслей для устойчивого инновационного экономического развития регионов посредством оценки отраслевого вклада в формирование совокупного валового продукта федеральных округов, выявления доминирующих видов экономической деятельности в административных границах федеральных округов и регионов, анализа траектории изменения экономической специализации промышленного производства и производственной локализации экономики регионов, обеспечивающих ее устойчивое экономическое развитие.

Критериями отраслевой кластеризации экономической системы определены доминирование отраслевого вклада в формирование валового продукта и устойчивость развития промышленного базиса экономики.

Техника кластеризации представлена в работе десятью последовательно связанными действиями, ее апробация проводилась на примере Рязанской, Мурманской, Ростовской областей, Республики Северной Осетии – Алании, Кировской и Тюменской областей, Алтайского и Забайкальского краев.

По результатам оценки вклада регионов в формирование совокупного валового продукта федеральных округов установлено, что его рост за период апробации модели характерен лишь Кировской и Тюменской областям, Алтайскому краю, но рост вклада незначителен, находится в пределах одного процентного пункта. Вариация абсолютной величины вклада регионов в совокупный валовой продукт федеральных округов (от 1,37% Рязанской области до 63,87% Тюменской области в соответствующих округах) обусловлена различным количеством регионов, входящих в состав федеральных округов.

Структура совокупного валового продукта федеральных округов и регионов анализировалась по разделам статистического учета видов экономической деятельности в статике на начало и конец периода апробации модели. Результаты анализа позволили определить доминирующие виды экономической деятельности, занимающие в валовом продукте от 10% и более. Выявлено, что «типичными» представителями федеральных округов по полному совпадению доминирующих видов экономической деятельности для формирования валового продукта и в начале, и в конце периода являлись только Рязанская и Ростовская области. Остальным

регионам не удалось обеспечить устойчивость развития доминирующих видов экономической деятельности по критерию роста их вклада в формирование регионального валового продукта (табл. 5).

Таблица 5 - Доминирующие виды экономической деятельности (10% и более в валовом продукте) в административных границах федеральных округов и регионов России в 2017 и 2022 гг. [авт.]

Федеральные округа и регионы	Виды экономической деятельности* (доля в валовом продукте, %)	
	2017г.	2022г.
Центральный	C(15,02), G(24,25), L(14,41)	C(16,70), G(19,61), L(13,73)
Рязанская область	C(26,90), G(14,30), L(12,89)	C(18,14), G(16,56), L(13,88)
Северо-Западный	C(18,41), G(12,68), L(13,43)	A(10,48), C(27,77), G(14,13), L(12,27)
Мурманская область	A(12,31), B(14,65), O(11,23)	C(19,23), O(11,01)
Южный	A(10,73), C(13,52), G(14,54), L(12,03)	A(11,77), C(12,81), G(14,51), L(14,19)
Ростовская область	A(11,45), C(19,21), G(16,35), L(12,23)	A(12,83), C(19,02), G(17,18), L(10,64)
Северо-Кавказский	A(14,14), F(10,00), G(17,71), O(11,21)	A(15,38), F(11,07), G(15,86), O(10,57)
Республика Северная Осетия – Алания	A(11,14), G(14,26), L(16,21), O(15,89)	A(15,34), G(14,01), L(11,89), O(16,69)
Приволжский	B(11,09), C(22,54), G(11,91)	B(10,98), C(22,58), G(14,45)
Кировская область	C(27,61), G(37,61), H(17,01), L(11,13)	C(32,29), G(11,89), L(10,17)
Уральский	B(34,24), C(13,81)	B(36,32), C(13,24)
Тюменская область	B(53,75), F(10,46)	B(55,47), F(11,59)
Сибирский	B(15,15), C(19,90), G(10,01)	B(12,96), C(20,27), G(10,14)
Алтайский край	A(15,55), C(17,47), G(13,31), L(14,06)	A(17,22), C(19,09), G(11,58), L(12,99)
Дальневосточный	B(23,67), G(10,44), H(11,86)	B(23,76), G(10,83), H(12,66)
Забайкальский край	B(13,74), H(19,37), O(11,32)	B(24,55), G(10,28), H(16,62)

* А – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство; В – добыча полезных ископаемых; С – обрабатывающие производства; D – обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха; Е – водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений; F – строительство; G – торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; H – транспортировка и хранение; I – деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; J – деятельность в области информации и связи; K – деятельность финансовая и страховая; L – деятельность по операциям с недвижимым имуществом; M – деятельность профессиональная, научная и техническая; N – деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги; O – государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение; P – образование; Q – деятельность в области здравоохранения и социальных услуг; R – деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений; S – предоставление прочих видов услуг.

Реализация второго критерия кластеризации – устойчивости развития промышленного базиса экономики – производилась посредством оценки вклада регионов в отгрузку продукции основных видов промышленных производств с дополнением их аграрным производством по федеральным округам в статике и динамике. Установлено, что явным лидером по росту вклада за шестилетний период является Ростовская область, обеспечившая его в четырех видах производств из пяти.

Расчеты коэффициентов экономической специализации промышленного производства и производственной локализации экономики регионов производились для выявления траектории их изменения и показали полное совпадение по вектору с вкладом регионов в отгрузку продукции всех округов в добыче полезных ископаемых, обеспечении электроэнергией, газом и паром. Изменение направленности коэффициента производственной локализации в обрабатывающих производствах характерно только Кировской области; в водоснабжении, водоотведении, утилизации отходов – Ростовской области; в сельском хозяйстве – Ростовской области и Алтайскому краю.

Доминирующие виды производств, локализованные в административных границах регионов, стратегически ценные для устойчивого развития экономики,

определялись по величине коэффициента производственной локализации, превышающей единицу (табл. 6).

Таблица 6 - Доминирующие виды промышленных производств, локализованных в административных границах регионов России, стратегически ценных для устойчивого развития экономики, в 2017 и 2022 гг. [авт.]

Регионы	Виды промышленных производств с коэффициентом локализации, превышающим единицу	
	2017г.	2022г.
Рязанская область	C, D, E, A	D, E, A
Мурманская область	B, D, E	B, D
Ростовская область	D, E, A	C, D, E, A
Республика Северная Осетия – Алания	E	D, E
Кировская область	D, A	D, A
Тюменская область	B	B
Алтайский край	C, E, A	C, A
Забайкальский край	D, E, A	B, D, A

В логике стратегирования, выявление доминирующих отраслей экономики, показывающих устойчивость развития, обеспечит обоснованность разрабатываемых регионами планов экономического развития. В этом направлении стратегирования перспективным инструментом выступают дорожные карты.

5. Рекомендации по рационализации процедуры дорожного картирования экономического развития регионов

Дорожное картирование в сравнении с традиционным планированием обладает комплексом преимуществ, однако несмотря на их очевидность, для стратегирования экономического развития регионов остается инновационным феноменом. Данное обстоятельство автор объясняет наличием объективных проблем, возникающих в разных аспектах реализации процедуры дорожного картирования, требующих разработки рекомендаций по ее рационализации для стратегирования экономического развития регионов. Представленные в диссертации рекомендации разработаны в четырех аспектах реализации процедуры (табл. 7).

Таблица 7 - Проблемы реализации процедуры дорожного картирования в практике стратегирования экономического развития регионов и предлагаемые способы их решения [авт.]

Аспекты процедуры	Проблемы	Способы решения
Методологический	Неопределенность инструментального статуса дорожного картирования в стратегировании развития объекта	Представление картирования процедурой прикладной реализации положений проектного и процессного подходов к стратегированию развития объекта
Технологический	Незавершенность формирования целостной технологии дорожного картирования	Унификация системных составляющих процедуры дорожного картирования
Информационный	Отсутствие единого информационного ресурса о дорожных картах, реализуемых для экономического развития регионов	Паспортизация дорожных карт экономического развития региона и их генерация в региональной базе данных
Технический	Высокая трудоемкость построения дорожных карт	Формирование портфеля готовых цифровых решений картирования

Методологической проблемой является неопределенность инструментального статуса дорожного картирования в стратегировании развития объекта, для решения которой картирование представляется процедурой прикладной реализации

положений проектного и процессного подходов. Ценность проектного подхода обоснована соподчиненностью проектов, реализуемых в разных контекстах дорожного картирования, мегапроекту – реализации стратегии регионального экономического развития, а также идентичностью методического обеспечения, используемого при разработке проектов и дорожных карт. Обоснование ценности процессного подхода дано исходя из оригинальной трактовки дорожного картирования – движения по дорожной карте, осуществляемого поэтапно посредством последовательной реализации взаимосвязанных процессов, обеспечивающих получение целевых результатов стратегирования развития объекта.

В технологическом аспекте реализации процедуры дорожного картирования проблемой определена незавершенность формирования его технологии, сводящейся к разработке дорожной карты. По мнению автора, такое видение технологии картирования является излишне упрощенным, не отражает целеполагающую, критериальную, субъектную, объектную компоненты процедуры в ее системном отображении. Для решения проблемы в работе сформированы и обоснованы унифицированные системные составляющие процедуры, обеспечивающие единый порядок действий по разработке и реализации дорожных карт, независимо от их предметной специфики.

Проблемой информационного плана выступает отсутствие единого информационного ресурса о дорожных картах, реализуемых для экономического развития регионов. Решение данной проблемы предлагается посредством введения в практику стратегического планирования паспортизации дорожных карт и их генерации в специальной базе данных. В качестве прообраза паспорта дорожной карты рекомендовано использовать паспорт дорожной карты Национальной технологической инициативы с дополнением его составляющих указанием предметной отраслевой сферы реализации дорожной карты и перечнем привлеченных к этому процессу субъектов. Генерация утвержденных карт в ресурсах региональной базы данных позволит структурировать их по проблематике и задачам развития экономики регионов; создать целостную систему информационного обеспечения заинтересованных в нем стейкхолдеров для оценки возможности их участия в реализации дорожных карт; обеспечит воспроизводство лучших практик дорожного картирования посредством адаптации содержания дорожных карт к особенностям экономической деятельности субъектов, привлеченных к их реализации; предоставит возможность использования готовых решений.

Данное положение имеет особое значение в связи с высокой трудоемкостью построения дорожных карт, выделенной в качестве проблемы, характерной техническому аспекту реализации процедуры дорожного картирования. Способом решения проблемы определено формирование портфеля готовых цифровых решений, для чего обобщены функциональные возможности 10 цифровых сервисов, с выделением присущих им недостатков, ограничивающих прикладное использование сервисов в дорожном картировании. Установлено, что многие функции цифровых сервисов являются идентичными: наличие готовых шаблонов дорожных карт, их трансфер пользователям, интеграция с цифровыми сервисами иного функционала. Выбор цифровых сервисов предложено производить исходя из их функциональных возможностей по комплексу критериев, и в первую очередь совмещение дорожного картирования с задачами инновационного экономического развития регионов (рис. 3).

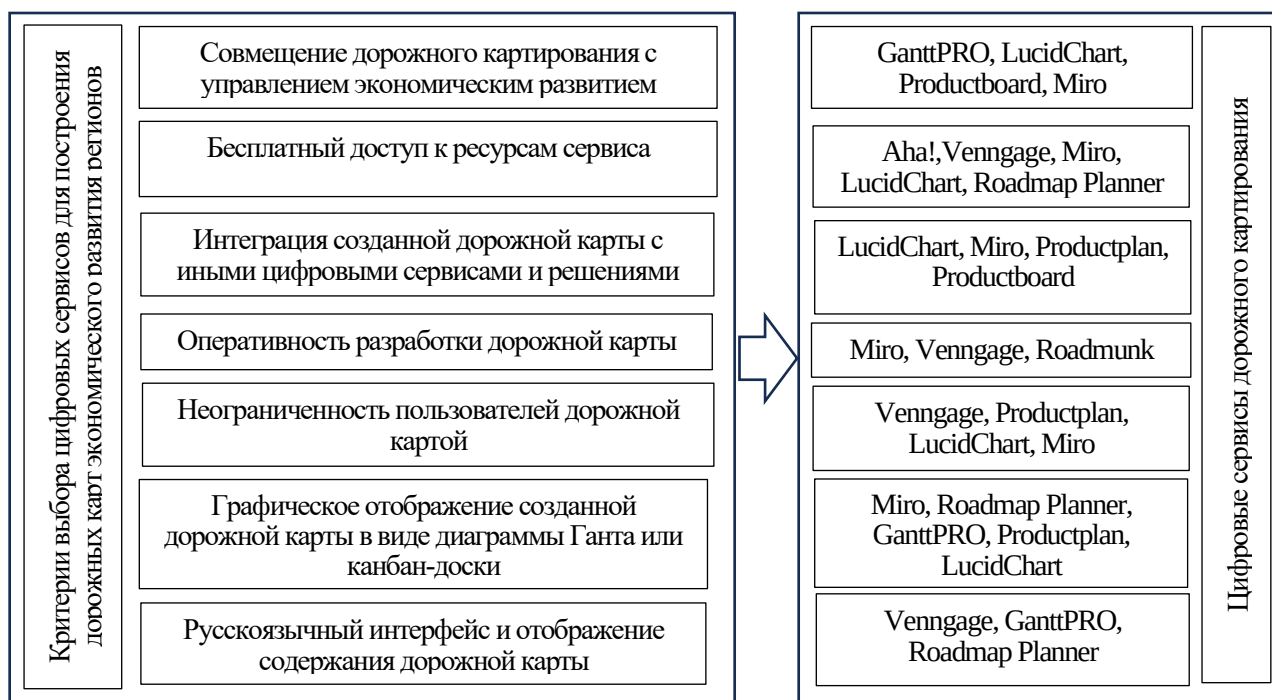


Рисунок 3 - Рекомендуемые критерии выбора цифровых сервисов для дорожного картографирования экономического развития регионов [авт.]

В условиях запрета доступа к ряду цифровых сервисов перспективные отечественные разработки позволят расширить базу, служащую основой для картографирования экономического развития регионов.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные **итоги** диссертационного исследования заключаются в следующем:

- 1) научное знание об экономическом развитии представлено системной целостностью, образуемой комплексом предметных компонент и подходов;
- 2) доказана сущностная сопряженность инновационного экономического развития и экономического роста в разных контекстах толкования категорий и их содержательные различия;
- 3) аргументированы актуальные детерминанты экономического развития, структурированные по элементам инновационной экономики;
- 4) разработана и апробирована методика анализа влияния актуальных детерминант на экономическое развитие регионов в инновационной экономике;
- 5) обоснована и апробирована методика ранжирования регионов по критерию инновационности экономического развития;
- 6) предложена логическая модель стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде; построена модель отраслевой кластеризации экономической системы; разработаны рекомендации по рационализации процедуры дорожного картографирования экономического развития регионов.

Перспективы дальнейшей разработки проблемы связаны с развитием теоретических положений стратегирования инновационного экономического развития в концепте расширения состава влияющих на него детерминант и обоснования цифрового инструментария, масштабированием объекта апробации методического обеспечения оценки инновационности регионального экономического развития, построением унифицированной процедуры отраслевой кластеризации экономики в региональном масштабе, разработкой типовой дорожной карты развития экономики региона. Разработанное инструментальное обеспечение оценочного процесса в условиях цифровой трансформации экономики может быть

рекомендовано для использования в аналитической деятельности региональных структур. Методики анализа влияния актуальных детерминант на экономическое развитие регионов в инновационной экономике и ранжирования регионов по критерию инновационности экономического развития могут быть использованы в качестве альтернативных инструментов аналитики развития регионов в ретроспективе, позволяющих сформировать достоверную информационную основу для стратегирования инновационного развития экономики регионов в цифровой среде. Модель отраслевой кластеризации экономической системы может быть применена для расширения состава инструментария стратегирования в направлениях анализа факторов развития, оценки его уровня, выявления устойчивости, планирования. Предложения по рационализации процедуры дорожного картирования экономического развития в части унификации ее составляющих и конкретизации функционала цифровых сервисов могут быть использованы в работе в аналитической деятельности региональных структур и хозяйствующих субъектов.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Статьи в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных изданий,
рекомендованных ВАК РФ**

1. Рудычев, А.А. Анализ основных подходов к трактовке терминов «экономический рост» и «экономическое развитие» [Текст] / А.А. Рудычев, **Н.А. Демура** // Социально-гуманитарные знания. - 2013. - № 8. - С. 294-302. (0,43 п.л. / 0,25 п.л.).
2. **Демура, Н.А.** К вопросу о классификации факторов экономического роста и развития [Текст] / Н.А. Демура // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. - 2013. - № 5. - С. 130-134. (0,61 п.л.).
3. **Демура, Н.А.** Информационное обеспечение, состояние и перспективы экономического развития предприятий строительной индустрии [Текст] / Н.А. Демура, Л.И. Ярмоленко // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. - 2017. - №10. - С. 186-193. (1,09 п.л. / 0,75 п.л.).
4. Кажанова, Е.Ю. К вопросу о соответствии национального человеческого капитала требованиям развития экономики в условиях цифровизации [Текст] / Е.Ю. Кажанова, **Н.А. Демура** // Экономика устойчивого развития. - 2019. - № 2(38). - С. 31-35. (0,74 п.л./ 0,25 п.л.).
5. **Демура, Н.А.** Ресурсное обеспечение системы управления экономическим развитием региона [Текст] / Н.А. Демура // Экономика устойчивого развития. - 2019. - № 2(38). - С. 123-126. (0,52 п.л.).
6. **Демура Н.А.** Цифровизация как необходимое условие экономического развития России и регионов [Текст] / Н.А. Демура, Л.И. Ярмоленко, Е.Ю. Кажанова // Экономика устойчивого развития. - 2019. - № 2(38). - С. 126-130. (0,69 п.л./ 0,25 п.л.).
7. **Демура, Н.А.** Состояние и тенденции развития важнейших элементов региональной структуры Белгородской области [Текст] / Н.А. Демура // Экономика устойчивого развития. - 2019. - № 3(39). - С. 107-112. (0,86 п.л.).
8. **Демура, Н.А.** Цифровая трансформация как основа управления инновационным развитием экономических систем [Текст] / Н.А. Демура // Экономика устойчивого развития. - 2021. - № 4(48). - С. 33-37. (0,68 п.л.).
9. **Демура, Н.А.** Инновационные подходы к оценке направлений экономического развития [Текст] / Н.А. Демура // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. - 2024. - № 4(107). - С. 194-207. (1,29 п.л.).
10. Чинова, Е.Н. Информационное обеспечение инновационного экономического развития региона [Текст] / Е.Н. Чинова, **Н.А. Демура** // Научный результат. Экономические исследования. - 2024. - Т. 10. - № 4. - С. 94 - 101. (0,75 п.л./ 0,38 п.л.).

11. Чиждова, Е.Н. Исследование подходов к типологизации для системного описания и оценки экономического развития регионов [Текст] / Е.Н. Чиждова, **Н.А. Демура** // Modern Economy Success. - 2025. - №. 1. - С. 147-153. (0,75 п.л./ 0,37 п.л.).

12. **Демура, Н.А.** Инновации, цифровая трансформация и экономическое развитие: основные категории, подходы к исследованию, взаимосвязь и взаимозависимость [Текст] / Н.А. Демура // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. - 2025. - № 1 (110). - С. 147 - 155. (0,83 п.л.).

Статьи в коллективных монографиях

13. Проблемы повышения эффективности производства хозяйствующих субъектов в условиях инновационного развития экономики: монография [Текст] / Ю. И. Селиверстов, А. А. Рудычев, А. А. Рябов, **Н.А. Демура** [и др.]; общ. ред. Ю.И. Селиверстова - Белгород; Изд-во БГТУ, 2017. - Т.2. - 148 с. - С. 69-92. (9,3 п.л./ 1,01 п.л.).

14. Экономика знаний и роль человеческого капитала в её формировании: монография [Текст] / Е.Н. Чиждова, И.П. Медведев, Е.Ю. Кажанова, **Н.А. Демура** и др.; под ред. д-ра экон. наук, проф. Е.Н. Чиждовой. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. - 282 с. (17,2 п.л./ 0,44 п.л.).

15. Совершенствование деятельности хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики: монография [Текст] / Ю.И. Селиверстов, А.А. Рябов, А.В. Колесников, **Н.А. Демура** [и др.]; общ. ред.: Ю.И. Селиверстов, А.А. Рябов. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. - 191 с. (13,1 п.л./ 0,81 п.л.).

16. Инновационное развитие хозяйствующих субъектов в условиях цифровой трансформации экономики: монография [Текст] / Ю.И. Селиверстов, А.А. Рудычев, Е.А. Никитина, А.А. Рябов, **Н.А. Демура**, [и др.]; общ. ред. Ю.И. Селиверстов. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2021. - 235 с. (14,3 п.л./ 1,13 п.л.).

Статьи в изданиях, индексируемых в международных базах Scopus, Web of Science

17. Lyulyuchenko, M. V. Formation of the innovation potential of the region on the basis of the investment activity activation process in the construction industry [Электронный ресурс] / M.V. Lyulyuchenko, **N.A. Demura** // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering: International Scientific Conference «Construction and Architecture: Theory and Practice of Innovative Development» - Construction of Roads, Bridges, Tunnels and Airfields. - Kislovodsk: Institute of Physics Publishing, 2019. - Vol. 698, Issue 7. - P. 077031. (0,35 п.л./ 0,18 п.л.).

18. **Demura, N.A.** On the Issue of the Evaluation of the Economic Development of a Region [Электронный ресурс] / N.A. Demura // Proceedings of the International Scientific Conference «FarEastCon» (ISCFEC 2020) Series: AEBMR-Advances in Economics, Business and Management Research. - Vladivostok. - 2020. - Т. 128. - P. 2059-2063. (0,37 p.p.).

Статьи в сборниках научных трудов и конференций

19. **Демура, Н.А.** Зарождение и трансформация теорий экономического роста и развития [Текст] / Н.А. Демура // 2nd International Conference «Application of New Technologies in Management ANTiM». 22 -25 April 2010. - Tara, Serbia. - 2010. - Volume 2. - P. 493-495. (0,38 п.л.).

20. **Демура, Н.А.** Устойчивое развитие региона: сущность и подходы к оценке [Текст] / Н.А. Демура // Межрегиональное и приграничное сотрудничество : материалы междунар. науч.-практ. конф. г. Белгород, 7-11 апр. 2014 г.; под общ. ред. проф. В.П. Бабинцева. – Белгород; Харьков : ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2014. - С. 35-39. (0,36 п.л.).

21. **Демура, Н.А.** Инвестиции в основной капитал как необходимое условие экономического развития [Текст] / Н.А. Демура, Л.И. Ярмоленко // 4rd International Conference «Application of New Technologies in Management ANTiM». 24-26 April 2014. - Belgrade, Serbia. - 2014. - Volume 1. - P. 331-338. (0,69 п.л./ 0,45 п.л.).

22. **Демура, Н.А.** Категориальное понимание оценки устойчивости экономического развития предприятия [Текст] / Н.А. Демура, Е.Н. Чиждова // Экономика. Общество. Человек: Материалы III Международной научно-практической конференции «Приоритетные направления в развитии современного общества: междисциплинарные исследования» / сост.

С.В. Бацанова; науч. ред. д-р экон. наук, проф. Е.Н. Чижова. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. - Вып. XXIX. Ч.1. - С. 60-65. (0,34 п.л./ 0,17 п.л.).

23. **Демура, Н.А.** Информационная поддержка оценки параметров экономического развития предприятия [Текст] / Н.А. Демура // Белгородский экономический вестник. - 2017. - № 4 (88). - С. 75-77. (0,19 п.л.).

24. **Демура, Н.А.** Оценка экономического развития хозяйствующих систем: теоретический аспект [Текст] / Н.А. Демура // Актуальные проблемы экономического развития: сб. докл. IX Междунар. заочной науч.-практ. конф. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. - 2018. - С. 156-159. (0,17 п.л.).

25. **Демура, Н.А.** К вопросу о совершенствовании системы управления развитием региона [Текст] / Н.А. Демура // Актуальные аспекты фундаментальных и прикладных исследований : сборник научных трудов / под общ. ред. И.Г. Паршутиной. – Орёл: ОрелГУЭТ. - 2019. - (Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования. вып. 10). - С. 93-99. (0,65 п.л.).

26. **Демура, Н.А.** Цифровизация экономики как важнейший элемент системы управления развитием региона [Текст] / Н.А. Демура // Цифровизация экономики и общества: проблемы, перспективы, безопасность: материалы II Международной научно-практической конференции. 30 апреля 2020 г. В 2-х т. ГОУ ВПО «Донбасская юридическая академия» / Отв. ред.: к.э.н., доц. И.П. Подмаркова. - Донецк, «Цифровая типография», 2020. - Т.1 - С. 46-50. (0,31 п.л.).

27. **Демура, Н.А.** К вопросу о факторах экономического развития и особенностях их оценки [Электронный ресурс] / Н.А. Демура, Е.Н. Чижова // Институциональная трансформация социально-экономической системы России: приоритеты и перспективы: Материалы IV международной научно-практической конференции – Электрон, текстовые дан. (4,89 Мб). – Краснодар, 19 ноября 2020 г. Издательство: Краснодарский ЦНТИ – филиал ФГБУ «РЭА» Минэнерго России, 2020. - С. 166-170. (0,29 п.л./ 0,15 п.л.).

28. **Демура, Н.А.** Цифровое общество: формирование и проблемы [Текст] / Н.А. Демура, Т.В. Зайцева, Н.Е. Соловьева // Экономико-управленческий конгресс: сборник статей по материалам Международного научно-практического мероприятия НИУ «БелГУ», 30 октября 2020 года / отв. ред. В.М. Захаров. – Белгород: ИД НИУ «БелГУ», 2020. - С. 51-56. (0,48 п.л./ 0,20 п.л.).

29. **Демура, Н.А.** Цифровизация: сущность и роль в развитии национальной экономики [Текст] / Н.А. Демура, Н.П. Путивцева // Научный результат. Экономические исследования. - 2021. - Т. 7. - № 1. - С. 22-30. (0,84 п.л./ 0,42 п.л.).

30. **Демура, Н.А.** Прогнозирование значений показателей социально-экономического развития регионов с использованием аппарата нейронных сетей [Текст] / Н.А. Демура, Н.П. Путивцева, Т.В. Зайцева, О.П. Пусная, А.В. Кротова // Academic science - problems and achievements XXIX: Proceedings of the Conference. Bengaluru, India, 2022. - P. 142-147. (0,45 п.л./ 0,20 п.л.).

31. **Демура, Н.А.** Факторы устойчивого промышленного развития [Электронный ресурс] / Н.А. Демура // Наукоемкие технологии и инновации (XXV научные чтения): сб. докл. междунар. научн.-практ. конф. : Белгород: Изд-во БГТУ. - 2023. - С. 1459-1462. - URL: https://conf.bstu.ru/material_conf (0,24 п.л.).

32. **Демура, Н.А.** Цифровая трансформация – драйвер инновационного экономического развития [Электронный ресурс] / Н.А. Демура // Экономико-управленческий конгресс: сборник научных работ по итогам международного комплексного мероприятия (г. Белгород, 5–8 ноября 2024 г.) / под ред. В.М. Захарова, Я.И. Серкиной. – Белгород: ЦПП ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2025. - С. 536-541. - URL: <http://dspace.bsu.edu.ru/handle/123456789/64476>. С. 536-541. (0,65 п.л.).

ДЕМУРА НАТАЛЬЯ АНАТОЛЬЕВНА

**ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ ПЕРСПЕКТИВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ В КОНЦЕПТЕ ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

Специальность 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика»
(экономика инноваций)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Подписано в печать «08» апреля 2025 г. Формат 60х84/16
Усл. печ. л. 1,0. Тираж экз. 100 Заказ № 28

Отпечатано в Белгородском государственном технологическом университете
им. В.Г. Шухова

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46