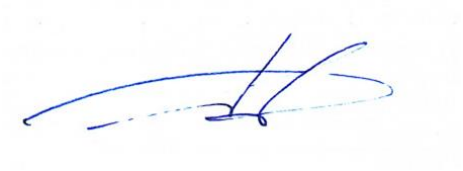
На правах рукописи



Фисенко Геннадий Валентинович

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ И РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

5.2.3 Региональная и отраслевая экономика
(региональная экономика)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Москва-2026

Работа выполнена в
ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет»

Научный руководитель:	Доктор экономических наук, профессор **Кулагина Наталья Александровна**
Официальные оппоненты:	**Сухарев Олег Сергеевич**, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Центра институтов социально-экономического развития ФГБУН «Институт экономики Российской академии наук», г. Москва **Корабейников Игорь Николаевич,** доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко», г. Оренбург
Ведущая организация:	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Центральный экономико-математический институт Российской академии наук» (ЦЭМИ РАН), г. Москва

Защита диссертации состоится «11» декабря 2026 года в 12 часов 30 минут на заседании диссертационного совета 24.2.435.09 на базе ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет» по адресу: 305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94, (конференц-зал).

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет» и на сайте www.swsu.ru.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2026 г.

Ученый секретарь диссертационного совета 24.2.435.09 — Ю.С. Положенцева

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В условиях современных реалий и необходимости достижения запланированных темпов роста отечественной экономики именно научно-технологический потенциал регионов выступает одним из ведущих факторов обеспечения конкурентных преимуществ и устойчивости социально-экономического развития страны в целом. Стратегией национальной безопасности, Указами Президента РФ «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», «О стратегии научно-технологического развития РФ» и ряда других важнейших нормативных актов, достижение технологического суверенитета закреплено в качестве важнейшего стратегического императива, что становится нереальной задачей без развитого научно-технологического потенциала регионов (далее – $НТ^{П}_{Р}$) страны. Именно на региональном уровне управления формируются предпосылки для воспроизводства $НТ^{П}_{Р}$ и страны в целом за счет формирования соответствующей инфраструктуры, кадров, институциональной среды, регулируемых инструментами региональной экономической политики.

Цифровая трансформация экономики усиливает актуальность выбранной темы диссертационного исследования, так как содержание $НТ^{П}_{Р}$ качественно трансформируется, что требует пересмотра применяемого аналитического инструментария, как для оценивания ретроспективных и прогнозных тенденций, выявления причинно-следственных связей между решающими факторами, определяющими тренды, возможности для наращивания конкурентоспособности региональной экономики, повышения вклада в реализацию национальных целей и задач, так и воспроизводства в условиях адаптации к новым вызовам. Именно сквозные цифровые технологии (ИИ, методы машинного обучения, интернет вещей, BIG DATA и т.д.) проводят к трансформации экономического пространства региона и открывают перспективные возможности роста экономики субъекта РФ за счет расширения кооперационных связей, обмена опытом в реализации высокотехнологических проектов, повышении потребности в кадрах с необходимым уровнем владения цифровыми компетенциями.

Вместе с тем, наличие проблемы межрегиональных диспропорций по уровню развития $НТ^{П}_{Р}$ и цифрового неравенства, проявляющийся в концентрации основного объема затрат на исследования и разработки в г. Москва и Московской области (48% в 2025 году), недостаточной обеспеченностью кадров в высокотехнологичных отраслях региона, в научном секторе, низким уровнем оснащения лабораторий для получения результатов использования $НТ^{П}_{Р}$ и других аспектов предопределяют необходимость разработки адекватного методического подхода к исследованию $НТ^{П}_{Р}$ и с позиции проведения межрегиональных исследований для совершенствования инструментов сглаживания диспропорций, что и заложено в задачах Стратегии пространственного развития РФ.

Трансформация природы межрегионального неравенства служит предпосылками для совершенствования организационного построения мероприятий региональной экономической политики, подкрепленных нормативными инструментами и ориентированными на максимальную отдачу от использования цифровых технологий. При этом, действующие нормативные акты, регулирующие вопросы развития $НТ^{П}_{Р}$ на уровне отдельных регионов отличаются между собой по названию, содержанию, целям, задачам, приоритетам в соответствии с национальными целями развития, а используемые методические подходы к оценке $НТ^{П}_{Р}$, в том числе и с учетом трендов циф-

ровой трансформации, не закреплены на региональном уровне соответствующими локальными актами, что и формирует теоретико-методические и методологические пробелы, требующие устранения для формирования новых точек роста в регионах.

Недостаточность увязки инструментов стратегического планирования развития $НТ^{П}_{Р}$ с необходимостью достижения целей национального развития «устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы», отсутствие в системе оценки эффективности органов региональной власти соответствующих показателей KPI, несовершенство мониторинга индикаторов для обоснования векторов развития $НТ^{П}_{Р}$ и определили выбор темы для написания диссертационного исследования, цель, задачи и используемый методический инструментарий.

Степень разработанности проблемы. Вопросы сбалансированного развития регионов как сложных социально-экономических систем, структурированности регионального пространства, с учетом специфики территорий, факторов, определяющих выбор региональной экономической политики в условиях повышения технологического суверенитета, ее ориентиры и стратегические векторы достижения конкурентных позиций раскрыты в трудах отечественных экономистов: Ю.В. Вертаковой, М.Э. Восканова, Г.В. Голиковой, А.Г. Гранберга, А.И. Добрынина, С.В. Дохоляна, Г.Б. Клейнера, В.А. Плотникова, А.А. Полиди, М.Н. Руденко, В.П. Самариной, О.С. Сухарева и других.

Развитию региональных хозяйственных систем с учетом цифровых преобразований, возможностям использования цифровых платформ для развития множественных форм взаимодействия стейкхолдеров, патернам технологического развития как возможностям обеспечения конкурентоспособности регионов в условиях вызовов цифровой трансформации уделяется особое внимание в работах: Е.А. Бессоновой, А.О. Вереникина, О.В. Кауровой, Т.С. Колмыковой, Н.А. Кулагиной, А.Н. Малолетко, Л.В. Матраевой, Л.М. Никитиной, С.Н. Растворцевой, И.И. Рахмеевой, М.В. Решетниковой, А.А. Тер-Григорьянц, Т.Ю. Ткачевой и других.

Научно-технологический потенциал как фактор обеспечения технологической независимости и сбалансированного развития региона, содержание его структурных составляющих, множественные аспекты качественной трансформации и барьеров для воспроизводства, методики комплексного оценивания на основе разнообразных подходов, детально исследуются такими учеными, как: З.Ш. Бабаева, В.А. Бывшев, М.Р. Гафаров, И.М. Голова, Л.А. Ельшин, И.Г. Ершова, М.В. Киварина, Л.Г. Руденко, О.Б. Скрипник, Л.И. Тараш, Т.В. Ускова, И.Э. Фролов и другими.

Методологические и теоретические аспекты исследования межрегиональных диспропорций, в том числе цифрового и технологического неравенства как негативных условий, снижающих потенциал для качественных стратегических преобразований в контексте достижения задач социально-экономического развития регионов раскрыты в трудах Е.М. Бухвальда, О.Н. Валентик, Г.Ю. Гагариной, С.В. Дорошенко, Д.М. Журавлева, Е.В. Кизиль, Ю.Г. Лавриковой, М.Ю. Малкиной, И.В. Манаевой, Е.Ю. Меркуловой, И.В. Наумовой, Н.В. Новиковой, Е.А. Стрябковой, А.А. Урасовой и других.

Цель диссертационного исследования состоит в разработке теоретико-методических положений и комплекса рекомендаций практической направленности для оценки научно-технологического потенциала регионов как фундамента совершенствования региональной экономической политики по его развитию с учетом инструментов сглаживая межрегиональных диспропорций при реализации целей национального развития.

Сформулированная цель привела к необходимости решения комплекса систематизированных **задач**:

- уточнить понятие «научно-технологический потенциал региона» как фактора сбалансированного регионального развития на основе декомпозиционно-целевого подхода в условиях цифровой трансформации;

- разработать методику комплексной оценки научно-технологического потенциала региона на основе декомпозиционно-целевого подхода и влияния цифровых трендов;

- предложить типологию регионов по уровню развития научно-технологического потенциала на основе декомпозиционно-целевого подхода, учитывающую вызовы цифровой трансформации;

- разработать векторы совершенствования экономической политики региона в разрезе выделенной типологии регионов с учетом трендов цифровой экономики;

- предложить структурно-логическую модель стратегического развития научно-технологического потенциала региона.

Объект исследования - научно-технологический потенциал как фактор роста региональной экономики и условие достижения целей национального развития в условиях цифровой трансформации.

Предметом исследования выступают теоретико-методические положения, методы и инструменты развития научно-технологического потенциала и исследования межрегиональных диспропорций, а также комплекс организационно-экономических отношений, возникающих в процессе совершенствования региональной экономической политики и ее результативности при использовании цифровых решений.

Содержание диссертационного исследования соответствует пункту 1. Региональная экономика (1.3. Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития. Сбалансированность региональных социально-экономических комплексов; 1.9. Проблемы региональной социально-экономической дифференциации. Инструменты сглаживания региональных диспропорций в национальной экономике; 1.11. Региональная экономическая политика: цели, инструменты, оценка результатов) специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика паспорта специальностей ВАК при Минобрнауки РФ.

Теоретико-методологическую основу диссертационного исследования сформировали концептуальные разработки отечественных и зарубежных научных школ, изучающие вопросы конкурентного и сбалансированного развития регионов, научно-технологического потенциала, цифровой трансформации, пространственного анализа, которые опубликованы в виде научных докладов, монографий, статей в ведущих изданиях, рекомендованных ВАК РФ, экспертные исследования. Методологический каркас научного исследования для достижения поставленной цели и систематизированных задач сформирован за счет применения системно-комплексного, программно-целевого и декомпозиционно-целевого подхода, методов интегральной оценки, сверстки показателей, многомерного ранжирования (например, при авторской типологии регионов), индекса Тейла и его декомпозиции (при исследовании межрегиональных диспропорций), методой стратегического планирования (в частности, при формировании системы индикаторов KPI), общих методов экономического анализа (сравнения, ретроспективного, перспективного анализа, горизонтального, вертикального, трендового анализа, обобщения, дедукции и индукции, количественного и качественного анализа), графической интерпретации данных, табличного обобщения данных, кластерного анализа и других.

Информационно-эмпирическую основу в диссертационной работе составили аналитические обзоры и статистические сборники, которые опубликованы в открытом доступе и подготовлены специалистами Росстата, ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, Аналитического центра при Правительстве РФ, Минобрнауки РФ, Минцифры РФ, Ассоциацией инновационных регионов России, РИА рейтинг, АСИ, а также сведениями, которые аккумулированы на таких платформах, как www.tadviser.ru, ГАС «Управление», www.cnews.ru, https://vz.ru/news, https://национальныепроекты.рф, https, digital.gov.ru/news, авторские расчеты и результаты личных исследований, которые позволили обеспечить достижение поставленной цели. Также исследование базировалось на применении нормативно-справочных систем (www.consultant.ru, www.kremlin.ru, www.garant.ru, government.ru, www.zakonrf.info, legalacts.ru), в которых представлены документы, утвержденные на национальном и региональном уровне управления.

Научная гипотеза диссертационного исследования состоит в предположении, что инструментарий оценки в сфере развития научно-технологического потенциала региона с учетом трендов цифровой трансформации на основе типологии регионов, в основе которой лежит интегральная оценка $НТ^{П}_{Р}$ с помощью декомпозиционно-целевого подхода, позволяет обосновать управленческие решения по развитию $НТ^{П}_{Р}$ и сглаживанию межрегиональных диспропорций, что формирует общие условия для достижения целей национального развития.

Научная новизна результатов исследования состоит в обосновании и разработке теоретико-методических положений и практического инструментария оценки и развития научно-технологического потенциала региона в условиях цифровой трансформации.

К наиболее значительным научным результатам, полученным лично автором, относятся следующие **положения, выносимые на защиту**:

1. *Уточнено* понятие «научно-технологический потенциал региона» как фактор сбалансированного регионального развития, которое *предлагается* рассматривать через совокупность научных и технологических ресурсов, наличие и качественное состояние которых, а также баланс взаимодействия с экономическим пространством региона, *обеспечивает* внутренние возможности для привлечения кадрового потенциала, *способствует* формированию новых точек роста экономики при применении цифровых технологий и конкурентоспособности региона для повышения общего уровня качества жизни, достижению технологического суверенитета территории; дополнены концептуальные теоретические положения по оценке научно-технологического потенциала региона с учетом декомпозиционно-целевого подхода, *отличительной особенностью* которого является формирование единого вектора аналитического всестороннего исследования научно-технологического потенциала региона на основе утвержденных целей в документах, отражающих стратегические императивы развития региона, *что позволяет* сформировать пул аналитических индикаторов в разрезе отдельных слагаемых, среди которых научная компонента, технологическая инфраструктура, цифровая зрелость, регуляторная и институциональная среда, кадровые ресурсы (п. 1.3 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 1).

2. *Разработана* методика комплексной оценки научно-технологического потенциала региона на основе декомпозиционно-целевого подхода и влияния цифровых трендов, *отличительная особенность которого заключается* в разграничении перечня индикаторов в зависимости от необходимости достижения целей национального развития: «устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и

«цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» по отдельным слагаемым научно-технологического потенциала региона (научная компонента, технологическая инфраструктура, цифровая зрелость, регуляторная и институциональная среда, кадровые ресурсы), что *позволяет* получить интегральные индексы, выступающие базой для выявления межрегиональных диспропорций и применения адресных мер по сглаживанию дисбаланса пространственного развития экономики РФ (п. 1.9 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 2).

3. *Предложена* типология регионов по уровню развития научно-технологического потенциала (низкий, формирующийся, устойчивый и цифровые лидеры) на основе декомпозиционно-целевого подхода, *отличающаяся* учетом соотнесения значения интегрального индекса и разработанной школы диапазонных значений, что *позволяет* сгруппировать проблемы территориальной неоднородности через определение внутригруппового и межгруппового неравенства, *определить* эффективность дифференцированных мер по воспроизводству научно-технологического потенциала и *открывает перспективы* для совершенствования динамического, стратегического и ретроспективного анализа, что служит основой для обоснования корректировок в стратегические документы и достижения целей регионального развития (п. 1.9 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл.3, п.3.1).

4. *Разработаны* векторы совершенствования экономической политики региона в разрезе выделенной типологии регионов с учетом трендов цифровой экономики, по каждому из которых *предложена* система показателей KPI для снижения межрегионального неравенства по уровню развития НТПР, с учетом применения декомпозиционно-целевого подхода к оценке научно-технологического потенциала региона и трендов цифровой экономики, *что позволяет* устранять межрегиональные неравенства в контурах отдельных федеральных округов (п. 1.11 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 3, п.3.2).

5. *Предложена* структурно-логическая модель стратегического развития научно-технологического потенциала региона, *интегрирующая* в единый управленческий контур взаимосвязанные блоки, в том числе, компонентную структуру научно-технологического потенциала с учетом декомпозиционно-целевого подхода, национальные приоритеты развития, инструменты экономической политики региона, векторы развития научно-технологического потенциала и систему показателей эффективности с целевыми значениями по каждому их структурированных векторов, о*тличительной особенностью* которой является наличие двух контуров обратной связи: внутреннего, обеспечивающего корректировку региональной политики по результатам мониторинга показателей эффективности, и внешнего, увязывающего стратегию региона с национальными приоритетами через блок современного состояния научно-технологического развития, что *позволяет* перевести стратегию из статичного документа в адаптивный инструмент управления воспроизводством научно-технологического потенциала. (п. 1.11 паспорта специальности ВАК РФ 5.2.3) (гл. 3, п. 3.3).

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации и развитии научных представлений об инструментах оценки и развития научно-технологического потенциала региона в условиях цифровой трансформации. Разработанная методика комплексной оценки научно-технологического потенциала региона на основе декомпозиционно-целевого подхода позволяет получить интегральные индексы, выступающие базой для выявления межрегиональных диспропорций и применения адресных мер по сглаживанию дисбаланса пространственного развития экономики.

Предложенная типология регионов по уровню развития научно-технологического потенциала на основе декомпозиционно-целевого подхода, учитывающая вызовы цифровой трансформации, направлена на совершенствование динамического, стратегического и ретроспективного анализа, составляет основу обоснования корректировок в стратегические документы и достижения целей регионального развития. Полученные теоретические результаты нашли отражение в формировании учебно-методических комплексов по ряду дисциплин, в которых раскрываются проблемы регионального развития, стратегического планирования векторов регионального развития, повышения эффективности региональной экономической политики.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования разработанных векторов совершенствования экономической политики региона в разрезе выделенной типологии регионов в целях устранения межрегиональных неравенств в контурах отдельных федеральных округов. Предложенная структурно-логическая модель стратегического развития научно-технологического потенциала региона позволяет перевести стратегию из статичного документа в адаптивный инструмент управления воспроизводством научно-технологического потенциала региона.

Степень достоверности и апробации результатов. Основные положения и результаты, которые были получены лично соискателем при написании диссертационного исследования были представлены в виде выступлений и обсуждались на всероссийских конференциях «Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития», Курск, 2025 г.; «Актуальные проблемы социально-гуманитарных исследований в экономике и управлении», Брянск, 2025 г.; международных конференциях: «Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты», Брянск, 2026 г.; «Экономика современности и будущих времен: наука, практика, образование, искусство», Донецк, 2026 г.; «Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов», Тамбов, 2026 г., а также на круглых столах и научных семинарах института технологий управлений и института цифровых технологий и кибербезопасности «МИРЭА – Российский технологический университет».

Полученные лично автором результаты диссертационного исследования используются в учебном процессе «МИРЭА – Российский технологический университет» при преподавании дисциплин «Региональная и пространственная безопасность», «Статистика», «Технологии взаимодействия с бизнес-партнерами», «Государственное регулирование экономики», «Институциональная экономика» для студентов, обучающихся по программам специалитета «Экономическая безопасность» и бакалавриата «Экономика». Методика оценки уровня научно-технологического потенциала региона, показатели KPI для оценки эффективности региональной экономической политики в сфере развития научно-технологического потенциала региона, проведения межрегиональных исследований на предмет выявления проблемы асимметрии пространственного развития нашли применение в Министерстве промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области, администрации Калининского района г. Санкт-Петербург, что подтверждено соответствующими документами.

Публикации. По теме диссертационного исследования автором опубликовано 11 научных работ общим объемом 5,95 п.л. (личный вклад автора – 5,67 п.л.), в том числе 6 статей в научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, общим объемом 4,32 п.л. (личный вклад автора – 4,04 п.л.).

Структура и объем диссертационного исследования определены логикой решения поставленной цели и задач, позволивших разработать положения научной но-

визны, доказывающих приращение научных знаний в исследуемой предметной области. Диссертация структурно включает в себя такие обязательные разделы, как введение, три главы, структурированных на девять параграфов, заключения, списка литературы. Общее содержание диссертационной работы изложено на 230 листах машинописного текста, включает 36 таблиц, 45 рисунков, 211 источников литературы.

Введение содержит обоснование актуальности выбранной темы исследования, обзор степени научной разработанности предметной области, сформулированную цель и задачи, научная гипотеза, новизна, наиболее существенные результаты исследования, характеризующие положения научной новизны положения, выносимые на защиту. Также раскрыты теоретико-методологическая и информационно-эмпирическая основы диссертационного исследования, теоретическая значимость и практическая апробация результатов, полученных лично соискателем.

Первая глава диссертационного исследования раскрывает базовые теоретические основы формирования научно-технологического потенциала региона с учетом декомпозиционно-целевого подхода в условиях цифровой трансформации экономики, уточнено понятие «научно-технологический потенциал региона» как фактор сбалансированного регионального развития на основе декомпозиционно-целевого подхода в условиях цифровой трансформации, раскрыты особенности использования декомпозиционно-целевого подхода к исследованию содержания научно-технологического потенциала региона как дефиниции.

Во второй главе, посвященной методическим основам оценки научно-технологического потенциала региона и проведению межрегионального анализа с учетом вызовов цифровой трансформации, проводится сравнительный анализ методик к исследованию межрегиональной асимметрии, обобщаются факторы, определяющие качественное состояние научно-технологического потенциала региона с учетом декомпозиционно-целевого подхода и представлены этапы разработанной методики комплексной оценки научно-технологического потенциала региона на основе декомпозиционно-целевого подхода и влияния цифровых трендов.

В третьей главе предложить типологию регионов по уровню развития научно-технологического потенциала на основе декомпозиционно-целевого подхода, учитывающую вызовы цифровой трансформации, разработать векторы совершенствования экономической политики региона в разрезе выделенной типологии регионов с учетом трендов цифровой экономики, предложить структурно-логическую модель стратегического развития научно-технологического потенциала региона.

В заключении обобщены выводы, результаты и рекомендации по использованию полученных научных положений в науке и практике.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Уточнены и дополнены концептуальные положения для оценки научно-технологического потенциала региона на основе декомпозиционно-целевого подхода в условиях цифровой трансформации.

В работе аргументируется позиция автора, согласно которой научно-технологический потенциал регионов ($НТ^{П}_{Р}$) необходимо рассматривать, как фактор сбалансированности регионального развития, который, как научная дефиниция представляет собой совокупность научных и технологических ресурсов, наличие и качественное состо-

яние которых, а также баланс взаимодействия с экономическим пространством региона, обеспечивает внутренние возможности для привлечения кадрового потенциала, способствует формированию новых точек роста экономики при применении цифровых технологий и конкурентоспособности региона для повышения общего уровня качества жизни, а также достижения технологического суверенитета территории. Именно с помощью научно-технологического потенциала возможно стратегическое развитие регионов, достигаются запланированные параметры развития экономики и социальной сферы, а также формируются конкурентные преимущества при достижении целей национального развития, что в совокупности обеспечивает сбалансированность регионального развития (рис.1).

Вместе с тем, в российском пространстве распределение НТПР отличается крайней неравномерностью, что создаёт препятствия для реализации национальных целей цифровой трансформации. В условиях экономики данных, где ключевую роль играют не только традиционные индикаторы (затраты на НИОКР, численность исследователей), но и показатели цифровой зрелости, инновационной активности и развития ИКТ-сектора, возникает необходимость в обновлённом инструментарии оценки и сопоставительного анализа регионов для выявления проблемы межрегионального неравенства.

Сбалансированность как качественный параметр функционирования регионального экономического пространства формирует ядро, в котором через интеграцию совокупных ресурсов территории происходит достижение целей экономического роста, запланированных в стратегии социально-экономического развития и соответствующих установленным значениям индикаторов целей национального развития, а также в плане мероприятий по их достижению.

Особенностью декомпозиционно-целевого подхода к комплексной оценке $НТ^{П}_{Р}$ в условиях цифровой трансформации является формирование единого вектора аналитического всестороннего исследования $НТ^{П}_{Р}$ через научный компонент, технологическую инфраструктуру, цифровую зрелость, регуляторную и институциональную среду, кадровые ресурсы на основе утвержденных целей в документах, отражающих стратегические перспективы развития региона, по которым формируется пул аналитических индикаторов, проводится непосредственно количественная их оценка, интегрирование в совокупный индекс, мониторинг, внесение корректив и контроль достижения.

2. Методика комплексной оценки научно-технологического потенциала региона с учетом декомпозиционно-целевого подхода и влияния цифровых трендов.

В диссертационном исследовании автором разработана методика комплексной оценки $НТ^{П}_{Р}$, которая базируется на декомпозиционно-целевом подходе, начальным условием которой является формулирование стратегических целей развития региона («устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы»).

Автором была разработана система из 20 индикаторов в разрезе выделенных составляющих $НТ^{П}_{Р}$ (научный компонент, технологическая инфраструктура, цифровая зрелость, регуляторная и институциональная среда, кадровые ресурсы), выделены их запланированные параметры, что позволяет оценить степень развития $НТ^{П}_{Р}$ для их достижения через соответствующие интегральные индексы. Например, для достижения региональной цели «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» ($НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$), показатели, характеризующие степень $НТ^{П}_{Р}$ представлены с помощью таблицы 1.



Рисунок 1- Архитектроника связи научно-технологического потенциала региона с национальными приоритетами развития на основе декомпозиционно-целевого подхода

Таблица 1- Предлагаемая система индикаторов оценки $НТ^{П}_{Р}$ для исследования уровня достижения региональной цели «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы»

№ п/п	Наименование индикатора	Цель к 2030 году
Научный компонент (N_p)		
1	Размер внутренних затрат на НИОКР в % к ВРП, %	≥1,5
2	Число заявок на патенты, изобретения и т.д. в расчете на 10 000 чел. занятых	≥15
3	Публикационная активность: число статей в журналах Белого списка на 100 исследователей, ед.	≥70
4	Удельный вес внебюджетных источников финансирования научных проектов во внутренних затратах на НИОКР в регионе	≥40
Технологическая инфраструктура (T^{I})		
5	Уровень обеспеченности объектами научно-исследовательской инфраструктуры в расчете 100 ученых, %	≥80
6	Темп прироста числа пользователей инжиниринговых центров и центров трансфера технологий, %	≥20
7	Удельный вес организаций, использующих передовые отечественные производственные технологии, %	≥60
8	Темпы прироста обновления научного оборудования, %	≥15
Цифровая зрелость (Z^{s})		
9	Среднее значение индекса цифровой зрелости по ключевым отраслям экономики (госуправление, здравоохранение, ЖКХ, транспорт, образование), %	≥ 85
10	Удельный вес электронного документооборота между ведомствами и подведомственными учреждениями	≥95
11	Удельный вес домохозяйств, подключенных к широкополосному интернету, %	=100
12	Удельный вес организаций, использующих технологии ИИ и отечественные технологические решения в их общей численности в регионе, %	≥80
Регуляторная и институциональная среда (R^{Iq})		
13	Наличие актуализированной версии стратегии цифровой трансформации и использования технологий ИИ в регионе	Имеется - 1 балл
14	Удельный вес социальных услуг, доступных для граждан в цифровом виде через Госуслуги и региональные порталы	≥95
15	Удельный вес обращений граждан и бизнес сообщества, которые поступили в цифровом виде, %	≥ 90
16	Удельный вес процессов, переведенных на отечественные технологические решения, %	=100
Кадровые ресурсы (K^{R})		
17	Прирост численности занятых в секторе ИКТ или обладающих соответствующими компетенциями в расчете на 10 000 занятых, %	≥15
18	Удельный вес выпускников по направлениям ИТ, Ибезопасность, ИИ, от общей численности занятых	≥10
19	Численность персонала, занятого в НИОКР на 10 000 занятых, чел, в том числе молодых ученых (<40 лет)	≥25; ≥35
20	Удельный вес аспирантов, защитивших свои диссертации в установленные сроки от общей численности обучающихся в аспирантуре, %	≥50

Интегральное значение индекса $НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$ определяется аддитивным видом зависимости. Для получения сопоставимой величины по всем из предложенных индикаторов в разрезе субиндексов (научный компонент, технологическая инфраструктура, цифровая зрелость, регуляторная и институциональная среда, кадровые ресурсы) была применена процедура нормирования.

Интегральный индекс, с учетом обобщения мнений экспертов и определения веса каждой из составляющих, принимает вид:

$$НТ^{П}_{Р}Z^{gu} = 0{,}25N_{p} + 0{,}20T^{I} + 0{,}20Z^{s} + 0{,}15R^{Iq} + 0{,}2K^{R} \quad (1)$$

Полученные значения интегральных индексов состояния $НТ^{П}_{Р}$ в зависимости от реализации каждой из выделенных целей «устойчивая и динамичная экономика» ($НТ^{П}_{Р}Y^{d}$), «технологическое лидерство» ($НТ^{П}_{Р}T^{L}$) и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» ($НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$) представлены на примере Московской области. Их динамика позволяет сделать вывод об эффективности экономической политики региона и свидетельствует о применении эффективных инструментов научно-технологического развития (рис.2).

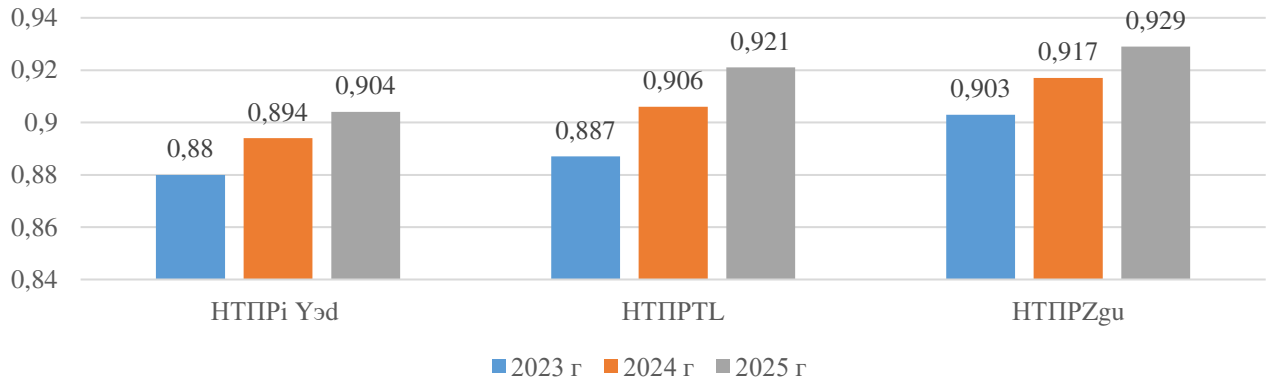


Рисунок 2- Динамика интегральных индексов состояния $НТ^{П}_{Р}$ для достижения целей национального развития «устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» по Московской области за 2023-2025 гг.

Разграничение индикаторов в разрезе стратегических приоритетов региона на основе декомпозиционно-целевого подхода позволяет проводить межрегиональные исследования и определять императивы научно-технологического роста, констатировать проблему межрегиональной однородности и дифференциации, для выработки единой политики пространственного развития и сглаживания межтерриториальных дисбалансов по исследуемому объекту.

3. Предложена типология регионов по уровню развития научно-технологического потенциала на основе декомпозиционно-целевого подхода, учитывающая вызовы цифровой трансформации.

Одним из важнейших аспектов авторского подхода является не только разработка перечня индикаторов и их синхронизация в интегральный индекс по каждой из целей регионального развития («устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы»), но и исследование степени межрегионального неравенства по заданным параметрам на основе декомпозиционно-целевого подхода, что позволило констатировать степень пространственного неравенства и сгруппировать регионы, обладающие схожими значениями в пределах округов или страны в целом.

В диссертации были определены диапазоны значений интегральных индексов, которые соответствуют отдельным типам регионов по уровню развития $НТ^{П}_{Р}$ (таблица 2).

Таблица 2- Шкала интерпретации расчетного значения интегрального индекса, характеризующего степень развития

Уровень	Значение индекса	Степень развития $НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$
А	<0,4	Низкий уровень использования
Б	0,4-0,6	Формирующийся
С	0,7-0,8	Устойчивые позиции региона в отдельных составляющих
Д	>0,8	Цифровые лидеры

В работе обоснована целесообразность расчета степени межрегиональной дифференциации на основе модернизированного Индекса Тейла по каждому из предложенных комплексных интегральных индексов $НТ^{П}_{Р}iУэ^{d}$, $НТ^{П}_{Р}Т^{L}$ и $НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$.

$$Q_{нтр1} = = \frac{1}{N}\sum\frac{ІНТПРіУэd_t}{\overline{ІНТПРіУэd_і}}\, ln\, \frac{ІНТПРіУэdt}{\overline{ІНТПРіУэd_і}}, \quad (2)$$

где $ІНТПРіУэd_t$ - значение интегрального индекса t- региона;

$\overline{ІНТПРіУэd_і}$ - усредненное значение индекса по всей совокупности сравниваемых регионов (например, по округам или стране в целом).

$$Q_{нтр2} = = \frac{1}{N}\sum\frac{НТПРТL_t}{\overline{НТПРТL_і}}\, ln\, \frac{НТПРТLt}{\overline{НТПРТL_і}}, \quad (3)$$

где $НТПРТL_t$ - значение интегрального индекса t- региона;

$\overline{НТПРТL_і}$ - усредненное значение индекса по всей совокупности сравниваемых регионов (например, по округам или стране в целом).

$$Q_{нтр3} = \frac{1}{N}\sum\frac{НТПРZgu_t}{\overline{НТПРZgu_і}}\, ln\, \frac{НТПРZgut}{\overline{НТПРZgu_і}}, \quad (4)$$

где $ІНТПРіУэd_t$ - значение интегрального индекса t- региона;

$\overline{ІНТПРіУэd_і}$ - усредненное значение индекса по всей совокупности сравниваемых регионов (например, по округам или стране в целом).

Декомпозиция модернизированного индекса Тейла на межгрупповую и внутригрупповую составляющие представлена с помощью таблицы 3.

Таблица 3- Расчетные значения межгруппового и внутригруппового вклада в межгрупповое неравенство регионов ЦФО по значению $НТ^{П}_{Р}$ для достижения целей национального развития

Интегральный индекс	Год	Межгрупповой индекс B	Доля B,%	Внутригрупповой индекс W	Доля W, %
$НТ^{П}_{Рi}\ Уэ^{d}$	2023	0,0147	41,4	0,0208	58,6
$НТ^{П}_{Рi}\ Уэ^{d}$	2024	0,0136	40,7	0,0198	59,3
$НТ^{П}_{Рi}\ Уэ^{d}$	2025	0,0129	40,6	0,0188	59,4
$НТ^{П}_{Р}Т^{L}$	2023	0,0148	42,1	0,0203	57,9
$НТ^{П}_{Р}Т^{L}$	2024	0,0139	41,8	0,0193	58,2
$НТ^{П}_{Р}Т^{L}$	2025	0,0129	41,3	0,0184	58,7
$НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$	2023	0,0137	41,5	0,0193	58,5
$НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$	2024	0,0130	41,5	0,0183	58,8
$НТ^{П}_{Р}Z^{gu}$	2025	0,0120	40,8	0,0175	59,2

Рассчитанные с помощью таблицы данные по регионам ЦФО по группам «ядро (г. Москва и Московская обл.)- периферия» по трем интегральным индексам позволяет судить о том, что неравенство в развитии $НТ^{П}_{Р}$ носит умеренный характер по всем трем разновидностям. Наибольшая динамика выравнивания свойственна для цели «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы», что свидетельствует о внедрении цифровых решений в регионах пропорциональным темпами.

При этом, межгрупповой разрыв составляет от 40,6 до 42,1% и практически не варьирует по годам, а доминирующая часть неравенства (57,9-59,4%) формируется наличием внутригрупповых различий, то есть наличием дифференциации внутри периферийной группы.

Таким образом, практическое применение авторского методического инструментария на основе систематизации перечня аналитических индикаторов, с учетом применения декомпозиционно-целевого подхода, создает предпосылки для проведения межрегиональных исследований, выявления драйверов субъектов по уровню развития $НТ^{П}_{Р}$, а также формирования адресных мер по снижению межрегиональных диспропорций.

4. Разработаны векторы совершенствования экономической политики региона в разрезе выделенной типологии с учетом трендов цифровой экономики.

По результатам комплексного оценивания состояния $НТ^{П}_{Р}$ с учетом применения декомпозиционно-целевого подхода, для достижения целей национального развития «устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» нами были разработаны основные векторы совершенствования экономической политики региона в разрезе выделенной типологии регионов: группы А «регионы, с низким уровнем использования $НТ^{П}_{Р}$» (значение индекса <0,4); группы Б «регионы, с формирующимся $НТ^{П}_{Р}$» (значение индекса 0,4-0,6), группы С «регионы, обладающие устойчивыми позициями отдельных подсистем $НТ^{П}_{Р}$» (значение индекса 0,7-0,8), группы Д «регионы цифровые и технологические лидеры» (значение индекса >0,8) (таблица 4).

Для пространственного выравнивания регионов, входящих в единый макрорегион, федеральный округ или иную группу, которая выступает объектом анализа, в рассмотренный перечень векторов экономической политики, обеспечивающих воспроизводство $НТ^{П}_{Р}$ в разрезе авторской типологии регионов, для снижения межрегионального неравенства по уровню развития $НТ^{П}_{Р}$ следует дифференцировать инструменты управленческого воздействия от группы А в группу Д, а с другой стороны проводить оценку уровня достижения показателей KPI, что предполагает их закрепление соответствующими локальными нормативными актами.

По нашему мнению, следует ограничить число показателей эффективности для региональной экономической политики в сфере воспроизводства $НТ^{П}_{Р}$, направленной на сглаживание межрегиональных диспропорций- не более шести, так как избыточное число индикаторов не позволяет обеспечить фокусирование органов региональной власти на более укрупненных вопросах научно-технологического развития, а также повышает уровень нагрузки на региональную систему мониторинга (таблица 5).

Таблица 4- Предлагаемые векторы экономической политики региона в сфере воспроизводства $НТ^{П}_{Р}$ в разрезе авторской типологии регионов для снижения межрегионального неравенства по уровню развития $НТ^{П}_{Р}$

Группы регионов	Векторы экономической политики региона	Задачи реализации вектора экономической политики
Группа Д	Вектор глобального технологического лидерства	1) Развитие передовых исследований и разработок по приоритетным направлениям сквозных цифровых технологий; 2) Формирование экосистем центров больших данных ключевых отраслей промышленности; 3) Создание региональных центров обработки данных для обучения моделей; 4) Интеграция в глобальные исследовательские сети и продвижение отечественных технологий на международные рынки
Группа С	Вектор технологической диверсификации	1) Развитие научно-образовательных центров, соответствующих мировому уровню; 2) Реализация проектов передовых инженерных школ и участие в программе «Приоритет-2030»; 3) Внедрение программ модернизации традиционных отраслей на основе сквозных цифровых технологий; 4) Развитие кооперационных связей с регионами группы Д для осуществления трансфера технологий и реализации совместных решений
Группа Б	Вектор наращивания $НТ^{П}_{Р}$	1) Совершенствование региональных программ научно-технологического развития, в том числе принятие новых нормативных актов; 2) Формирование и развитие межрегиональных партнерских соглашений с учетом экосистемного подхода, учитывающего сложность процессов наращивания $НТ^{П}_{Р}$; 3) Создание инновационных кампусов и развитие научно-образовательной инфраструктуры; 4) Совершенствование системы подготовки кадров для высокотехнологичных отраслей, включая целевое обучение и освоение новых компетенций
Группа А	Вектор технологической интеграции и цифровой доступности	1) Повышение уровня цифровой доступности граждан и юридических лиц к широкополосному интернету; 2) Развитие горизонтальной интеграции с регионами, для которых характерна высокая концентрация $НТ^{П}_{Р}$; 3) Применение инструментов межрегиональной кооперации для наращивания качественного состояния $НТ^{П}_{Р}$ и реализации совместных технологических проектов; 4) Переход от краткосрочных к долгосрочным инструментам стимулирования промышленной политики; 5) Тиражирование цифровых решений, прошедших апробацию в регионах- лидерах

Особенностью авторского подхода является использование дифференцированного подхода, сущность которого заключается в целевых ориентирах для каждой из четырех типологических групп регионов.

Таблица 5- Предлагаемый перечень показателей для оценки результативности региональной экономической политики по воспроизводству $НТ^{П}_{Р}$ и снижению межрегиональных диспропорций

№ п/п	Показатель эффективности	Ед.изм.	Целевое значение
1	2	3	4
Группа А «регионы, с низким уровнем использования $НТ^{П}_{Р}$» (значение индекса <0,4)			
1	Удельный вес населенных пунктов, получивших доступ к широкополосному интернету	%	≥ 95
2	Количество межрегиональных соглашений о научно-технологическом сотрудничестве	Ед.	≥ 3
3	Удельный вес занятых в высокотехнологичных отраслях	%	Не менее, чем 3% в год
4	Удельный вес граждан, освоивших программы цифровой грамотности	%	≥ 65
5	Количество реализованных проектов по межрегиональной кооперации	Ед.	≥2
6	Удельный вес организаций, использующих цифровые платформы в своей деятельности	Ед.	≥40
Группа Б «регионы, с формирующимся $НТ^{П}_{Р}$» (значение индекса 0,4-0,6)			
1	Наличие института руководителя по научно-технологическому развитию региона	Да/нет	Да
2	Удельный вес занятых исследованиями и разработками в общей численности занятых в экономике	%	≥1,0
3	Удельный вес обучающихся, вовлеченных в научно-технологические проекты	%	≥ 35
4	Число Вузов, входящих в топ 50 российских рейтингов	Ед.	>1
5	Удельный вес технологий и цифровых решений, используемых организациями реального сектора региона	%	≥ 70
Группа С «регионы, обладающие устойчивыми позициями отдельных подсистем $НТ^{П}_{Р}$» (значение индекса 0,7-0,8)			
1	Наличие утвержденной программы по развитию $НТ^{П}_{Р}$	Да/нет	Да
2	Удельный вес затрат на исследования и разработки в % к ВРП	%	≥ 2,0
3	Удельный вес организаций, осуществляющих технологические разработки и цифровые решения	%	≥ 20
4	Темп роста производства высокотехнологической продукции	%	≥ 105
5	Темп роста созданных высокопроизводительных рабочих мест	%	Не менее 5% в год
6	Удельный вес внебюджетных источников финансирования в общем объеме НИОКР	%	≥50
Группа Д «регионы цифровые и технологические лидеры» (значение индекса >0,8).			
1	Удельный вес затрат на исследования и разработки в % к ВРП	%	≥ 3,5
2	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в объем объеме ВРП	%	≥ 25
3	Число заявок на регистрацию объектов интеллектуальной собственности в расчете на 100 000 населения	Ед.	≥15
4	Удельный вес исследователей в возрасте до 39 лет	%	≥ 45
5	Удельный вес пользователей региональных и национальных цифровых платформ научно-технологического развития	%	≥ 40
6	Темп роста объема экспорта высокотехнологичной продукции	%	Не менее 5% в год

Причем, в составе показателей KPI присутствует широкий спектр индикаторов, охватывающих множественные вопросы региональной политики, которые являются фундаментом для механизма стратегического полагания, цель которого заключается в обеспечении сбалансированности экономического пространства и достижении целей национального развития.

Считаем целесообразным для решения проблемы межрегионального неравенства по степени наличия и эффективного использования $НТ^{П}_{Р}$ дополнить существующую систему оценки эффективности деятельности органов власти субъектов РФ индикаторами равномерности научно-технологического развития регионов, входящих в единый федеральный округ. В качестве измерителя считаем необходимым применять модернизированный индекс Тейла, в основе которого лежат результирующие значения интегральных индексов, рассчитанных автором по целям национального развития «устойчивая и динамичная экономика», «технологическое лидерство» и «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы». Параметрами индекса должны стать коэффициент вариации интегральных индексов, а также соотношение между максимальным и минимальным значением по каждому из них.

Уровень равномерности научно-технологического развития регионов может быть в последствии использован как параметр решения управленческой задачи на уровне федеральных округов, а на уровне отдельных регионов может служить сигналом для корректирования финансирования федеральных программ по научно-технологическому региональному развитию, определения удельного веса софинансирования региональных программ, например, в первоочередном порядке для регионов группы «А». Однако, следует учесть и ряд системных рисков при введении предлагаемого параметра, который касается развития отстающих регионов за счет лидеров в составе одного федерального округа. Поэтому, индикатор равномерности целесообразно применять только в сочетании с индикатором абсолютного прироста интегральных индексов состояния $НТ^{П}_{Р}$, построенных с учетом применения декомпозиционно-целевого подхода, в зависимости от возможности достижения целей национального развития.

Представленные инструменты в совокупности позволят выстроить сбалансированную модель региональной экономической политики, в которой сочетаются стимулирующие меры воспроизводства $НТ^{П}_{Р}$ с адресной поддержкой для регионов аутсайдеров, что снижает риски межрегионального неравенства при одновременном росте совокупного научно-технологического потенциала федерального округа.

5. Предложена структурно-логическая модель стратегического развития научно-технологического потенциала региона.

В работе обосновано, что результаты комплексной оценки $НТ^{П}_{Р}$ через интегральные индексы, полученные вследствие декомпозиционно-целевого подхода, являются отправным началом для оценки реалий конкурентной позиции региона в масштабах единого национального экономического пространства. Согласно позиции автора, на уровне отдельно-взятого субъекта страны, с учетом целей национального развития, векторов научно-технологический политики и выработки механизмов защиты локальных приоритетов, следует разрабатывать стратегический документ по развитию $НТ^{П}_{Р}$, который представляет собой наполнение текущей информацией и прогнозируемыми параметрами научно-технологического развития в разрезе блоков (рисунок 4).

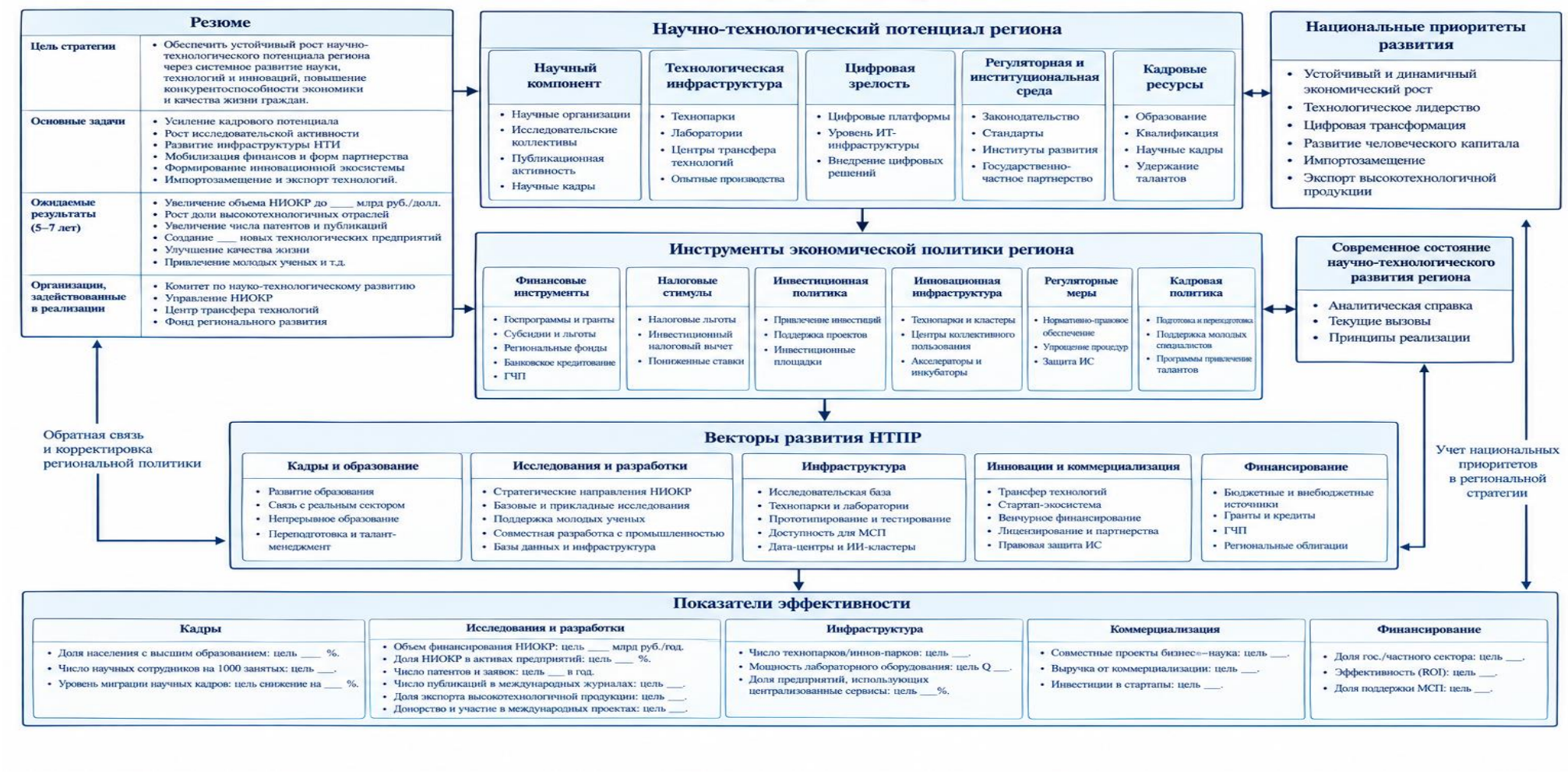


Рисунок 4- Структурно-логическая модель стратегического развития научно-технологического потенциала региона в парадигме достижения целей национального развития

Реализация стратегии развития НТПР осуществляется на основе дорожной карты, в которой перечень реализуемых этапов подразделяется на определенные временные интервалы. Например, на первом этапе, который выступает подготовительным, разрабатывается и утверждается стратегия и формируется региональный координационный совет по ее реализации. Создается центр трансфера технологий и фонда развития. Разрабатываются пилотные проекты в 2–3 приоритетных направлениях. Формируются макеты кадровых программ, связанных с переподготовкой, обучением, выплатой стипендий и иных мер стимулирования деятельности, результатом которой будет более качественное состояние НТПР.

Нарастание проблемы цифрового межрегионального разрыва, как сдерживающего фактора развития НТПР, предполагает формирование системы мониторинга, в которой должны быть представлены исходные и итоговые значения рассчитанных частных показателей, субиндексов, интегрального индекса в разрезе каждой из целей национального развития, что позволит органам власти оценивать текущее состояние, формировать выводы об общих тенденциях НТПР и отдельных его слагаемых (научный компонент, технологическая инфраструктура, цифровая зрелость, регуляторная и институциональная среда, кадровые ресурсы) (рисунок 5).

В практике регионального развития и совершенствования экономической политики в части воспроизводства НТПР в целях исследования межрегионального неравенства могут быть заложены в систему мониторинга и иные инструменты визуализации результирующих значений.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты исследований позволили получить следующие выводы.

1.Согласно авторской концепции, научно-технологический потенциал региона становится условием для достижения целей национального развития, комплексное исследование состояния которого на текущий момент времени целесообразно рассматривать на основе декомпозиционно-целевого подхода, что формирует теоретический каркас для проведения межрегионального анализа и выявления неравенства.

2.Предложенная авторская методика к оценке состояния научно-технологического потенциала региона на основе ретроспективных данных позволяет исследовать текущее положение НТПР через декомпозицию входящих в состав дефиниции компонент (научная компонента, технологическая инфраструктура, цифровая зрелость, регуляторная и институциональная среда, кадровые ресурсы) через разработанные индикаторы, синхронизирующиеся с помощью нормирования в субиндексы и интегральные индексы в зависимости от целей национального и регионального развития, что формирует исходную базу для выявления проблемы межрегиональной дифференциации и разработки мероприятий по ее нивелированию.

3.Разработанная типология регионов в зависимости от степени развития научно-технологического потенциала (низкий, формирующийся, устойчивый и цифровые лидеры) в условиях цифровой трансформации, направлена на систематизацию барьеров, препятствующих пространственному развитию, а также сравнительный анализ результативности используемых региональных инструментов экономической политики.

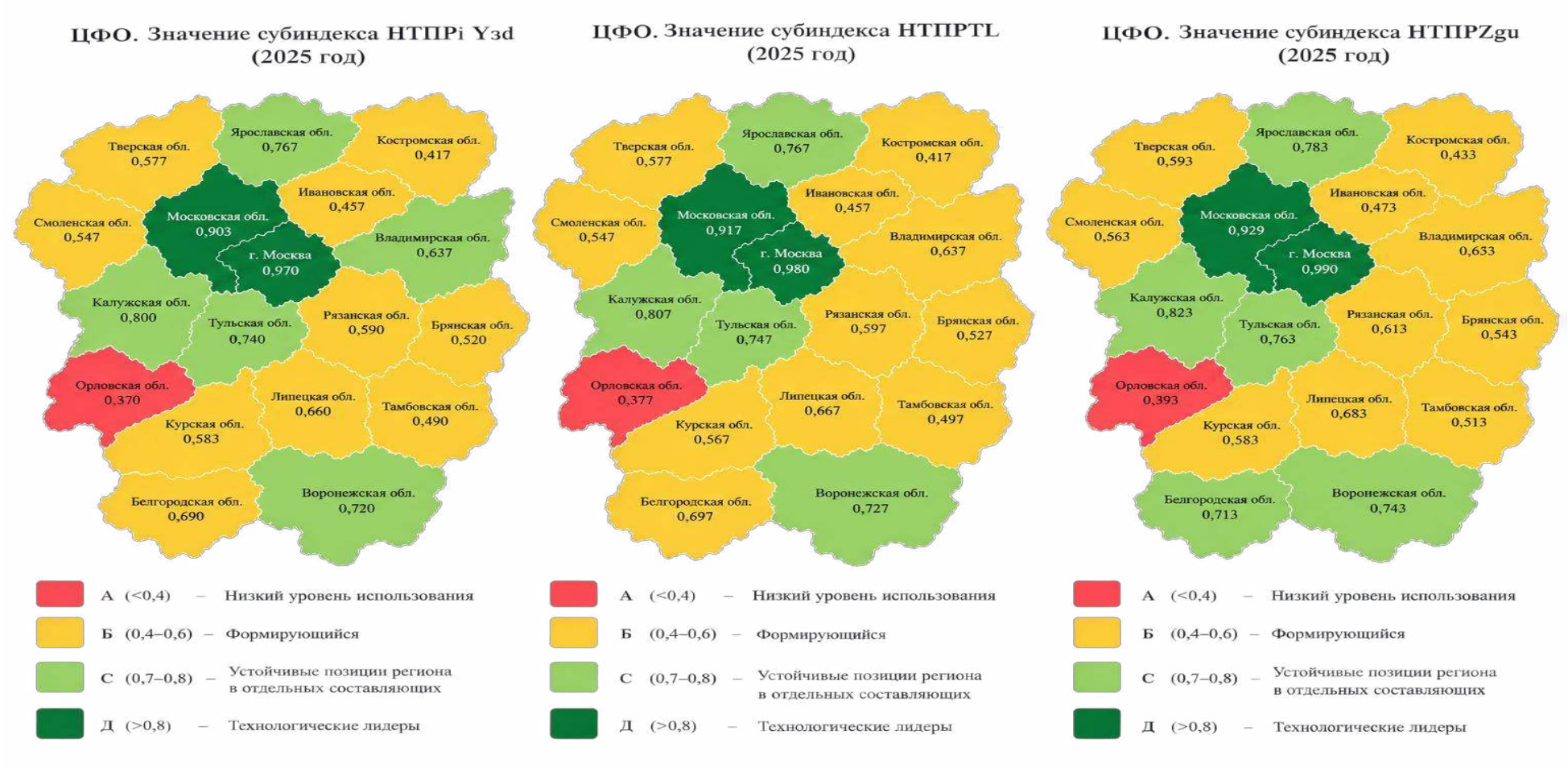


Рисунок 5- Вариант выгрузки расчетных значений из системы мониторинга по уровню развития $НТ^{П}_{Р}$ в целях исследования межрегионального неравенства

4.Автором обоснована целесообразность применения на практике дифференцированных инструментов экономической политики по каждой из типологических групп регионов «А» «Б» «С» и «Д», учитывающей декомпозиционно-целевой подход, что позволило разграничить показатели KPI, в части развития научно-технологического потенциала региона, с учетом специфики цифровых вызовов.

5.Разработанные меры по стратегическому развитию $НТ^{П}_{Р}$, с учетом декомпозиционно-целевого подхода направлены на выявление межструктурных дисбалансов, использование инструментов экономической политики, совершенствование векторов $НТ^{П}_{Р}$, использование технологий ИИ, а также совершенствование мониторинга региональной экономической политики в части реализации превентивных и адаптивных мер по снижению межрегиональных диспропорций.

IV. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ

Статьи, опубликованные в журналах из ведущих рецензируемых научных журналах и изданий, определяемого ВАК Минобрнауки РФ:

1. Фисенко, Г. В. Теоретические основы для разработки методического подхода для оценки и построения иерархии барьеров, препятствующих эффективному использованию научно-технологического потенциала регионов в цифровой экономике / Г. В. Фисенко // Региональная и отраслевая экономика. – 2023. – № S3. – С. 209–215. (К-3) (0,44 п.л).
2. Фисенко, Г. В. Методология применения технологий искусственного интеллекта для повышения результативности стратегического планирования технологического развития в регионах страны / Г. В. Фисенко, Н. А. Кулагина, И. В. Мильгунова // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2025. – Т. 15, № 6. – С. 77–94. – DOI 10.21869/2223-1552-2025-15-6-77-94. (К-2) (1,125 п.л., авт.-0,85).
3. Фисенко, Г. В. Особенности мониторинга научно-технологического потенциала региона / Г. В. Фисенко // Региональная и отраслевая экономика. – 2025. – № 7. – С. 181–186. – DOI: 10.47576/2949-1916.2025.7.7.026. (К-3) (0,563 п.л).
4. Фисенко, Г. В. Инструменты оценки научно-технологического потенциала региона / Г. В. Фисенко // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. – 2025. – № S1. – С. 214–219. – DOI: https://doi.org/10.47576/2949-1894.2025.9.9.027. (К-3) (0,438 п.л.).
5. Фисенко, Г. В. Интегральная оценка научно-технологического потенциала как критерий для исследования межрегиональных диспропорций в парадигме цифровых преобразований экономики / Г. В. Фисенко // Российский экономический интернет-журнал. – 2026. – № 3. – URL: https://www.e-rej.ru/upload/iblock/c01/psgryc0vzyrh63intl5oelcivm60wsz2.pdf (К-3) (0,875 п.л.).
6. Фисенко, Г. В. Векторы региональной экономической политики в сфере научно-технологического развития с учетом трендов цифровой экономики / Г. В. Фисенко // Российский экономический Интернет-журнал. – 2026. – № 3. – URL: https://www.e-rej.ru/upload/iblock/c04/hzafdt9uqgub9gri87ktnscpelxe3caz.pdf (К-3) (0,875 п.л.).

Статьи в научных журналах, сборниках научных трудов и материалах конференций:

7. Фисенко, Г. В. Научно-технологический потенциал региона и его влияние на конкурентные позиции в условиях экономики данных / Г. В. Фисенко // Цифровая экономика: проблемы и перспективы развития: сб. науч. статей 7-й Всерос. науч.-практ. конф. (10 октября 2025 года) : в 2 т. / отв. ред. Е. А. Бессонова ; Юго-Зап. гос. ун-т. – Курск : Университетская книга, 2025. – Т. 2. – С. 388–394. (0,375 п.л.).

8. Фисенко, Г.В. Организация мониторинга научно-технологического потенциала в условиях регионального развития / Г. В. Фисенко // Всероссийская XI научно-практическая конференция факультета отраслевой и цифровой экономики БГТУ «Актуальные проблемы социально-гуманитарных исследований в экономике и управлении», Брянск.– 2025. с.114-120 (0,375 п.л.).

9. Фисенко, Г. В. Дискуссионные вопросы для исследования тенденций научно-технологического потенциала в регионах / Г. В. Фисенко // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты : сб. статей VIII Междунар. науч.-практ. конф. (28–29 мая 2026 г., г. Брянск). – Брянск : Брян. гос. инженерно-технол. ун-т, 2026. – С. 1269–1274. (0,312 п.л.).

10. Фисенко, Г. В. Барьеры для развития научно-технологического потенциала в регионах и их группировка на основе математического аппарата / Г. В. Фисенко // Экономика современности и будущих времён: наука, практика, образование, искусство: сб. науч. тр. Междунар. науч. конф., посвящ. 60-летию создания экономического факультета Донецкого государственного университета. – Донецк: [б. и.], 2026. – С. 558–560. (0,25 п.л.).

11. Фисенко, Г. В. Возможности воспроизводства научно-технологического потенциала региона в условиях реализации национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» / Г. В. Фисенко // Исследование социально-экономического развития территорий в условиях санкций и угроз глобальных вызовов : материалы VII Международной научно-практической конференции / под общ. ред. Т. А. Бондарской ; ФГБОУ ВО «ТГТУ». 2026 – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ» - С.359-464. (0,318 п.л.).

Подписано в печать 09.10.2026 г.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 1,0. Тираж 100 экз. Заказ 16/25.
Отпечатано в типографии Юго-Западного государственного университета
305000, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.