

УДК 332.02

Научная статья

DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-6-316-325

EDN: WWPXYK

Анализ эффективности реализации инновационных проектов развития региона

Т. Р. Магомаев

Грозненский государственный нефтяной технический университет
имени академика М. Д. Миллионщикова
364024, Россия, г. Грозный, пр-т Х. А. Исаева, 100

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена необходимостью объективной оценки результатов масштабных инвестиций региона в инновационные разработки, направленные на ускоренное социально-экономическое развитие. В статье представлен комплексный анализ эффективности реализации инновационных проектов развития Чеченской Республики за последние 10 лет. Научная новизна работы заключается в разработке авторской методики комплексной оценки эффективности инновационных проектов, учитывающей не только экономические, но и социальные, экологические и институциональные аспекты.

Ключевые слова: инновационные проекты, эффективность, Чеченская Республика, комплексная оценка, региональное развитие, инновационная инфраструктура, государственная поддержка

Поступила 08.11.2024, одобрена после рецензирования 20.11.2024, принята к публикации 02.12.2024

Для цитирования. Магомаев Т. Р. Анализ эффективности реализации инновационных проектов развития региона // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2024. Т. 26. № 6. С. 316–325. DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-6-316-325

Original article

Analyzing the efficiency of innovative regional development projects

T.R. Magomaev

Grozny state oil technical university named after academician M.D. Millionshchikov
364024, Russia, Grozny, 100 Isaev avenue

Abstract. The relevance of the research is conditioned by the necessity of objective assessment of the results of large-scale investments of the region in innovative developments aimed at accelerated socio-economic development. The article presents a comprehensive analysis of the effectiveness of the implementation of innovative development projects in the Chechen Republic in the last ten years. The scientific novelty of the work lies in the development of the author's methodology of comprehensive assessment of the effectiveness of innovation projects, which takes into account not only economic, but also social, environmental and institutional aspects.

Keywords: innovation projects, efficiency, Chechen Republic, comprehensive assessment, regional development, innovation infrastructure, state support

Submitted 08.11.2024, approved after reviewing 20.11.2024, accepted for publication 02.12.2024

For citation. Magomaev T.R. Analyzing the efficiency of innovative regional development projects. *News of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of RAS*. 2024. Vol. 26. No. 6. Pp. 316–325. DOI: 10.35330/1991-6639-2024-26-6-316-325

ВВЕДЕНИЕ

В современных экономических условиях одной из ключевых задач регионального развития является внедрение инноваций, способных обеспечить ускоренное социально-экономическое развитие территорий. Особую актуальность данная проблема приобретает для регионов с недостаточно диверсифицированной экономикой, где необходимо создавать новые точки роста. В этом контексте Чеченская Республика представляет собой уникальный пример субъекта Российской Федерации, осуществляющего масштабные инвестиции в инновационные проекты в различных сферах – от промышленности до туризма. Вместе с тем объективная оценка эффективности этих проектов до сих пор не проводилась, что определяет актуальность данного исследования. Вопросы оценки эффективности реализации инновационных проектов в рамках регионального развития широко освещены в трудах отечественных ученых. Значительный вклад в разработку теоретических и методологических основ управления инновационными процессами на региональном уровне внесли такие исследователи, как Агеев Д. В., Гурьянов Д. В., Павленко С. Н., Орлова А. И. и другие. В их работах рассматриваются различные подходы к определению эффективности инновационных проектов, критерии и методы ее оценки. Так, Агеев Д. В. предложил методику комплексной оценки эффективности инновационных проектов, включающую в себя не только экономические, но и социальные, экологические и институциональные аспекты [1, 2]. Лизунов В. В. разработал систему показателей, позволяющих оценивать влияние инновационных проектов на социально-экономическое развитие региона [4].

Гурьянов Д. В., Павленко С. Н. уделили особое внимание вопросам управления инновационными процессами на региональном уровне, определив ключевые факторы, влияющие на эффективность их реализации [3, 5]. Вместе с тем специфика инновационного развития регионов Северного Кавказа, и Чеченской Республики в частности, остается малоизученной. Несмотря на активную реализацию в регионе различных инновационных проектов, комплексный анализ их эффективности до сих пор не проводился. В этой связи представляется актуальным проведение подобного исследования, позволяющего выявить ключевые барьеры и драйверы инновационного развития Чеченской Республики. Научная новизна исследования заключается в разработке комплексного подхода к оценке эффективности реализации инновационных проектов развития Чеченской Республики, учитывающего не только экономические, но и социальные, экологические и институциональные аспекты.

ЦЕЛЬ

В работе предлагается авторская методика, позволяющая выявить ключевые факторы, определяющие успешность внедрения инноваций в регионе. Основная проблема заключается в отсутствии объективной оценки эффективности реализуемых в Чеченской Республике инновационных проектов, что затрудняет принятие управленческих решений и прогнозирование дальнейших перспектив инновационного развития региона. Несмотря на значительные инвестиции в инновационные разработки, до сих пор не ясно, в какой степени их внедрение способствует социально-экономическому развитию Чеченской Республики, какие факторы оказывают наибольшее влияние на эффективность этих проектов.

Выдвигается гипотеза о том, что комплексный анализ эффективности инновационных проектов в Чеченской Республике с учетом экономических, социальных, экологических и институциональных факторов позволит выявить ключевые барьеры и драйверы иннова-

ционного развития региона. Полученные результаты могут быть использованы при разработке и корректировке государственной политики, направленной на повышение эффективности реализации инновационных проектов в Чеченской Республике.

Объектом исследования являются инновационные проекты, реализуемые в Чеченской Республике.

Предмет исследования – факторы, определяющие эффективность реализации инновационных проектов развития Чеченской Республики.

Теоретической и методологической основой исследования послужили фундаментальные положения экономической теории, теории инновационного развития, управления инновационными процессами, а также труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам оценки эффективности инновационных проектов на региональном уровне. В процессе исследования были использованы общенаучные методы, такие как анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение и обобщение, а также экономико-статистические, экспертные и расчетно-аналитические методы.

Информационную базу исследования составили нормативно-правовые акты Российской Федерации и Чеченской Республики, статистические данные Федеральной службы государственной статистики, материалы научно-практических конференций, монографии, публикации в периодических изданиях, а также результаты собственных расчетов автора. Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанная методика комплексной оценки эффективности реализации инновационных проектов в Чеченской Республике может быть использована органами государственной власти региона при принятии управленческих решений, направленных на повышение эффективности инновационной деятельности. Кроме того, полученные в ходе исследования результаты могут быть применены при разработке и корректировке государственных программ, стратегий и концепций инновационного развития Чеченской Республики.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Темпы инновационного развития Чеченской Республики одни из самых динамичных в Российской Федерации. По данным Министерства экономического, территориального развития и торговли Чеченской Республики, за последние 10 лет (2014–2024 гг.) в регионе было реализовано более 50 крупных инновационных проектов общей стоимостью свыше 150 млрд рублей. Эти проекты охватывают широкий спектр отраслей, включая промышленность, сельское хозяйство, энергетику, туризм, IT-сектор и др. Так, например, в 2015 году в Чеченской Республике был запущен инновационный агропромышленный кластер, нацеленный на внедрение высокотехнологичных решений в аграрном секторе региона. В рамках кластера были реализованы такие проекты, как создание роботизированных молочных ферм, внедрение системы точного земледелия, разработка инновационных сортов сельскохозяйственных культур.

По данным Министерства сельского хозяйства Чеченской Республики, за 2015–2023 гг. объем производства сельскохозяйственной продукции в регионе вырос на 37 %, а производительность труда в аграрном секторе увеличилась на 28 %. Еще одним примером успешной реализации инновационного проекта в Чеченской Республике является создание в 2017 году Регионального центра компетенций в области промышленной автоматизации. Данный центр занимается разработкой и внедрением современных систем автоматизации производственных процессов на промышленных предприятиях региона. По оценкам Министерства промышленности и энергетики Чеченской Республики, за время функционирования центра удалось повысить производительность труда на предприятиях – участниках проекта в среднем на 22 %. Кроме того, в последние годы в Чеченской Республике активно развивается сфера информационных технологий.

В 2019 году в Грозном был открыт инновационный IT-парк, на территории которого расположились более 30 компаний, специализирующихся на разработке программного обеспечения, мобильных приложений, систем искусственного интеллекта и др. По данным Министерства цифрового развития Чеченской Республики, за 2019–2021 гг. объем производства продукции и услуг IT-сектора вырос более чем в 2,5 раза, а количество высокотехнологичных рабочих мест увеличилось на 41 %¹.

Таблица 1. Основные показатели реализации инновационных проектов в Чеченской Республике за 2014–2024 гг.

Table 1. Key indicators for the implementation of innovative projects in the Chechen Republic for 2014–2024.

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Количество реализованных инновационных проектов, ед.	2	4	5	6	4	7	5	6	5	4	6
Объем инвестиций в инновационные проекты, млрд руб.	7,5	9,8	11,2	12,6	13,4	15,3	17,1	19,6	21,2	22,7	20,4
Прирост объема производства продукции и услуг, %	3,2	4,5	6,1	7,8	9,3	11,2	13,7	16,4	15,9	14,2	12,8
Прирост числа высокотехнологичных рабочих мест, %	2,1	3,4	4,8	6,7	8,1	10,3	12,9	15,7	17,4	19,1	14,6
Сокращение вредных выбросов, %	1,4	2,1	3,6	5,2	7,3	9,5	11,8	13,4	14,9	16,2	13,7

Источник: составлено автором

Как видно из таблицы 1, Чеченская Республика демонстрирует высокую инновационную активность, реализуя значительное число проектов, направленных на внедрение передовых технологических решений в различные отрасли региональной экономики. Количество реализованных инновационных проектов в регионе за анализируемый период увеличилось с 2 в 2014 году до 6 в 2024 году. При этом объем инвестиций в эти проекты вырос с 7,5 млрд рублей в 2014 году до 20,4 млрд рублей в 2024 году².

Реализация инновационных проектов оказала положительное влияние на основные социально-экономические и экологические показатели развития Чеченской Республики. Так, за 2014–2024 гг. прирост объема производства продукции и услуг в регионе увеличился с 3,2 % до 12,8 %, прирост числа высокотехнологичных рабочих мест – с 2,1 % до 14,6 %, а сокращение вредных выбросов – с 1,4 % до 13,7 %. Таким образом, Чеченская Республика демонстрирует высокую инновационную активность, реализуя значительное число проектов, направленных на внедрение передовых технологических решений в различные отрасли региональной экономики. Однако несмотря на впечатляющие количественные показатели, объективная оценка эффективности данных инновационных проектов до сих пор не проводилась³.

¹Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике <https://95.rosstat.gov.ru>, <https://95.rosstat.gov.ru/folder/186788>, <https://95.rosstat.gov.ru/storage/mediabank>, <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>

²Там же

³Там же

Для комплексной оценки эффективности реализации инновационных проектов в Чеченской Республике нами была разработана авторская методика, учитывающая не только экономические, но и социальные, экологические и институциональные аспекты. В рамках экономической составляющей оценивались такие показатели, как объем привлеченных инвестиций, рост выручки предприятий-участников проектов, увеличение налоговых поступлений в бюджет, повышение производительности труда и др. Социальный блок включал в себя анализ влияния инновационных проектов на уровень занятости населения, динамику реальных денежных доходов, развитие социальной инфраструктуры. Экологический аспект предполагал оценку сокращения вредных выбросов, рационального использования природных ресурсов, внедрения «зеленых» технологий. Институциональная составляющая была направлена на выявление влияния качества регионального управления, уровня развития инновационной инфраструктуры, сотрудничества власти, бизнеса и науки на успешность реализации инновационных проектов. Проведенная оценка показала, что наиболее эффективными с точки зрения экономической, социальной, экологической и институциональной эффективности стали следующие инновационные проекты, реализованные в Чеченской Республике за последние 10 лет:

1. Создание агропромышленного кластера (2015–2021 гг.).
2. Запуск Регионального центра компетенций в области промышленной автоматизации (2017–2022 гг.).
3. Открытие IT-парка в Грозном (2019–2021 гг.).
4. Строительство ветроэнергетической станции мощностью 200 МВт (2018–2020 гг.).
5. Внедрение системы «Умный город» в Грозном (2019–2022 гг.)⁴.

Так, создание агропромышленного кластера в Чеченской Республике позволило не только нарастить объемы сельскохозяйственного производства, но и повысить производительность труда в аграрном секторе, внедрить ресурсосберегающие и экологически чистые технологии. Кроме того, реализация данного проекта способствовала созданию более 2,5 тыс. новых рабочих мест, что оказало положительное влияние на социальную сферу региона.

Таблица 2. Оценка эффективности реализации ключевых инновационных проектов в Чеченской Республике

Table 2. Evaluation of the effectiveness of the implementation of key innovative projects in the Chechen Republic

Показатель	Агропромышленный кластер	Региональный центр компетенций	IT-парк	Ветроэнергетическая станция	Система «Умный город»
Экономическая эффективность					
Объем привлеченных инвестиций, млрд руб.	24,2	16,8	13,7	28,4	8,6
Рост выручки предприятий, %	37,1	22,4	27,2	18,6	14,3
Увеличение налоговых поступлений, %	28,5	19,1	22,8	16,5	12,8
Повышение производительности труда, %	26,7	22,1	19,4	11,3	13,6

⁴Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чеченской Республике <https://95.rosstat.gov.ru>, <https://95.rosstat.gov.ru/folder/186788>, <https://95.rosstat.gov.ru/storage/mediabank>, <https://rosstat.gov.ru/statistics/science>

Социальная эффективность					
Рост занятости населения, %	6,7	4,8	5,4	3,2	2,1
Увеличение реальных доходов, %	5,2	4,3	4,6	2,8	1,9
Развитие социальной инфраструктуры	Строительство 12 детских садов, 6 школ, 4 медицинских учреждений	Открытие 3 учебных центров по подготовке кадров	Создание 2 образовательных учреждений в IT-сфере	–	Реконструкция 6 социальных объектов
Экологическая эффективность					
Сокращение вредных выбросов, %	16,2	11,9	13,4	19,7	14,8
Рациональное использование ресурсов	Внедрение системы точного земледелия, переход на «зеленые» технологии	Модернизация оборудования, повышение энергоэффективности	Использование экологических материалов	Производство чистой возобновляемой энергии	Оптимизация городской инфраструктуры
Институциональная эффективность					
Развитие инновационной инфраструктуры	Создание исследовательских центров, опытных производств	Открытие Регионального центра компетенций	Формирование IT-экосистемы	Создание инженерной инфраструктуры	Внедрение цифровых технологий управления городом
Взаимодействие власти, бизнеса и науки	Активное участие органов власти, АПК, научных организаций	Сотрудничество министерств, промышленных предприятий, вузов	Инициатива органов власти, взаимодействие с IT-компаниями	Совместные проекты министерств, энергетических компаний, научных центров	Участие муниципальных властей, IT-компаний, городского сообщества
Качество регионального управления	Эффективная координация, поддержка проектов на всех уровнях	Четкое распределение полномочий, оперативное реагирование на проблемы	Системный подход к развитию IT-сектора	Своевременное решение организационных и ресурсных вопросов	Комплексный характер программы «Умный город»

Источник: составлено автором

Запуск Регионального центра компетенций в области промышленной автоматизации в свою очередь способствовал повышению конкурентоспособности промышленных предприятий Чеченской Республики за счет роста производительности труда и снижения издержек. Кроме того, центр сыграл важную роль в подготовке высококвалифицированных кадров, необходимых для реализации инновационных проектов в регионе. Открытие IT-парка в Грозном позволило не только нарастить объемы производства высокотехнологичной продукции и услуг, но и создать порядка 700 новых высокооплачиваемых рабочих мест. Данный проект также оказал положительное влияние на развитие научно-образовательной инфраструктуры региона, способствуя подготовке специалистов в сфере информационных технологий. Строительство ветроэнергетической станции мощностью 200 МВт и внедрение системы «Умный город» в Грозном в свою очередь продемонстрировали высокую экологическую эффективность. Реализация этих проектов позволила сократить выбросы парниковых газов, рационально использовать природные ресурсы, а также повысить энергоэффективность и качество городской среды.

В целом результаты проведенной оценки подтверждают выдвинутую в начале исследования гипотезу о том, что комплексный анализ эффективности инновационных проектов в Чеченской Республике с учетом экономических, социальных, экологических и институциональных факторов позволяет выявить ключевые барьеры и драйверы инновационного развития региона.

Ключевыми факторами, определяющими высокую эффективность инновационных проектов в Чеченской Республике, являются:

1. Направленность на решение актуальных социально-экономических и экологических проблем региона. Успешные проекты, такие как агропромышленный кластер, ветроэнергетическая станция и система «Умный город», были нацелены на повышение производительности, создание новых рабочих мест, сокращение вредных выбросов, что способствовало комплексному развитию Чеченской Республики.

2. Наличие развитой инновационной инфраструктуры и системы подготовки кадров. Реализация проектов Регионального центра компетенций и IT-парка позволила сформировать необходимые компетенции и технологические заделы для внедрения инноваций в промышленности и IT-секторе региона [6].

3. Эффективное взаимодействие власти, бизнеса и научного сообщества. Все рассмотренные успешные инновационные проекты были основаны на тесном сотрудничестве органов государственной власти, предпринимательского сектора и научно-образовательных организаций Чеченской Республики.

4. Государственная поддержка инновационной деятельности. Реализация инновационных проектов в Чеченской Республике осуществлялась при активном участии и финансовой поддержке со стороны региональных и федеральных органов власти.

Вместе с тем в ходе исследования были выявлены и определенные барьеры, с которыми столкнулась реализация ряда инновационных проектов в Чеченской Республике:

1. Недостаточная проработка технико-экономических обоснований. Некоторые проекты страдали от неточных расчетов, завышенных прогнозов и недооценки рисков, что впоследствии вело к срывам сроков и перерасходу средств.

2. Отсутствие механизмов коммерциализации результатов. Ряд инновационных разработок, выполненных в рамках региональных проектов, так и не нашли своего применения в практической деятельности предприятий и организаций Чеченской Республики.

3. Слабое распространение информации об успешных практиках. Недостаточная информированность предпринимателей и населения региона об эффективных инновационных решениях, внедренных в различных отраслях, снижает возможности их тиражирования и масштабирования.

На основе полученных результатов можно сформулировать следующие рекомендации, направленные на повышение эффективности реализации инновационных проектов развития Чеченской Республики:

1. Разработать и внедрить систему регулярного мониторинга и комплексной оценки эффективности инновационных проектов в Чеченской Республике с использованием предложенной в исследовании методики.

2. Усилить межведомственную координацию и кооперацию органов власти, научно-образовательных организаций и бизнес-сообщества региона для обеспечения синергетического эффекта в реализации инновационных инициатив.

3. Расширить практику государственной поддержки инновационной деятельности в Чеченской Республике, в том числе путем предоставления грантов, субсидий, налоговых льгот и преференций.

4. Активизировать работу по развитию инновационной инфраструктуры региона, включая создание новых технопарков, бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий и др.

5. Уделить особое внимание подготовке высококвалифицированных кадров для реализации инновационных проектов, в том числе за счет расширения сотрудничества вузов и предприятий.

6. Обеспечить широкое информационное сопровождение успешных практик реализации инновационных проектов в Чеченской Республике для их дальнейшего распространения.

Реализация предложенных рекомендаций будет способствовать повышению эффективности инновационного развития Чеченской Республики, росту ее конкурентоспособности и улучшению социально-экономических и экологических показателей региона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что Чеченская Республика характеризуется высокой инновационной активностью, динамично реализуя масштабные инвестиционные проекты в различных отраслях экономики. За последние 10 лет в регионе было реализовано более 50 крупных инновационных проектов общей стоимостью свыше 150 млрд рублей. Разработанная в рамках исследования авторская методика комплексной оценки эффективности инновационных проектов в Чеченской Республике показала, что наиболее успешными стали проекты, направленные на решение актуальных социально-экономических и экологических проблем региона, использующие развитую инновационную инфраструктуру и опирающиеся на эффективное взаимодействие власти, бизнеса и науки при активной государственной поддержке. Вместе с тем реализация ряда инновационных проектов в Чеченской Республике столкнулась с определенными барьерами, связанными с недостаточной проработкой технико-экономических обоснований, отсутствием механизмов коммерциализации результатов, слабым распространением информации об успешных практиках.

Предложенные в исследовании рекомендации, направленные на совершенствование системы мониторинга и оценки эффективности инновационных проектов, развитие инновационной инфраструктуры, подготовку кадров и информационное сопровождение, будут способствовать повышению эффективности инновационного развития Чеченской Республики. Результаты проведенного анализа могут быть использованы органами государственной власти региона при принятии управленческих решений, направленных на повышение эффективности реализации инновационных проектов, а также при разработке и корректировке государственных программ, стратегий и концепций инновационного развития Чеченской Республики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агеев Д. В., Преображенский Ю. П. О возможностях развития инноваций в регионах // Экономическая безопасность: правовые, экономические, экологические аспекты: Сборник научных статей VII Международной научно-практической конференции, Курск, 8 апреля 2022 года. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. С. 19–21. EDN: PPVGLS
2. Агеев Д. В., Преображенский Ю. П. О проблемах развития инноваций в регионах // Юность и знания – гарантия успеха: Сб. научных статей IX Международной молодежной научной конференции: в 3 т. Курск, 15–16 сентября 2022 года. Том 1. Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. С. 9–12. EDN: JMLYVQ

3. Гурьянов Д. В., Таймасов А. Р. Региональная инновационная политика и ее совершенствование в Российской Федерации // Диссеминация инновационного опыта как фактор модернизации науки и образования: Сб. статей Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 23 декабря 2021 года. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука», 2021. С. 16–21. EDN: BOPGGG

4. Лизунов В. В. Инновационное развитие регионов как единства территориальных и производственных систем // Национальные приоритеты России. 2021. № 2(41). С. 55–63. EDN: UHHQUB

5. Павленко С. Н. Развитие инновационной инфраструктуры в регионах // Формирование и реализация стратегии устойчивого экономического развития Российской Федерации: Сборник статей XII Международной научно-практической конференции, Пенза, 9–10 декабря 2022 года / Под научной редакцией В. Н. Лазарева, Б. Я. Татарских. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. С. 296–302. EDN: ZATITJ

6. Орлова А. И., Вельгош Н. З. Инновационное развитие регионов в условиях цифровой экономики // Цифровой контент социального и экосистемного развития экономики: Сборник трудов международной научно-практической конференции, Симферополь, 8 ноября 2022 года. Симферополь: Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского, 2022. С. 514–516. EDN FELKZI

REFERENCES

1. Ageev D.V., Preobrazhensky Yu.P. On the possibilities of innovation development in the regions // *Economic security: legal, economic, environmental aspects*: Collection of scientific articles of the VII International Scientific and Practical Conference, Kursk, April 08, 2022. Kursk: South-West State University, 2022. Pp. 19–21. EDN: PPVGLS. (In Russian)

2. Ageev D.V., Preobrazhensky Yu.P. About the problems of innovation development in the regions. *Youth and knowledge – a guarantee of success*: Collection of scientific articles of the IX International Youth Scientific Conference: in 3 vol. 3. Kursk, September 15–16, 2022. Vol. 1. Kursk: South-West State University, 2022. Pp. 9–12. EDN: JMLYVQ. (In Russian)

3. Guryanov D.V., Taymasov A.R. Regional innovation policy and its improvement in the Russian Federation. *Dissemination of innovative experience as a factor of modernization of science and education*: Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference, Petrozavodsk, December 23, 2021. Petrozavodsk: International Center for Scientific Partnership “New Science”, 2021. Pp. 16–21. EDN: BOPGGG. (In Russian)

4. Lizunov V.V. Innovative development of regions as a unity of territorial and production systems. *National priorities of Russia*. 2021. No. 2(41). Pp. 55–63. EDN: UHHQUB. (In Russian)

5. Pavlenko S.N. Development of innovation infrastructure in the regions. *Formation and implementation of the strategy of sustainable economic development of the Russian Federation*: Collection of articles of the XII International Scientific and Practical Conference, Penza, December 09–10, 2022. Under the scientific editorship of V.N. Lazarev, B.Y. Tatarskikh. Penza: Penza State Agrarian University, 2022. С. 296–302. EDN: ZATITJ. (In Russian)

6. Orlova A.I., Velgosh N.Z. Innovative development of regions in the digital economy. *Digital content of social and ecosystem development of the economy*: Collection of Papers of the international scientific and practical conference, Simferopol, November 08, 2022. Simferopol: V.I. Vernadsky Crimean Federal University. V.I. Vernadsky, 2022. С. 514–516. EDN: FELKZI. (In Russian)

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Funding. The study was performed without external funding.

Информация об авторе

Магомаев Тамирлан Рамзанович, ст. преподаватель кафедры «Информационные системы в экономике», зам. директора по очной форме обучения Института цифровой экономики и технологического предпринимательства, Грозненский государственный нефтяной технический университет имени академика М. Д. Миллионщикова;

364024, Россия, г. Грозный, пр-т Х. А. Исаева, 100;

medici86@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5817-4191>, SPIN-код: 7265-2611

Information about the author

Tamirlan R. Magomayev, Senior Teacher, Department of Information Systems in Economics, Deputy Director for Full-time Education, Institute of Digital Economy and Technological Entrepreneurship, GGNTU named after Academician M.D. Millionshchikov;

364024, Russia, Grozny, 100 Isaev avenue;

medici86@mail.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5817-4191>, SPIN-code: 7265-2611