

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2024, Том 16, № s3 / 2024, Vol. 16, Iss. s3 <https://esj.today/issue-s3-2024.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/20FAVN324.pdf>

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

Ссылка для цитирования этой статьи:

Бабенко, И. В. Оценка инновационного потенциала регионов Северо-Кавказского федерального округа / И. В. Бабенко, Л. С. Максименко, Н. В. Капустина, У. А. Перцукова // Вестник евразийской науки. — 2024. — Т. 16. — № s3. — URL: <https://esj.today/PDF/20FAVN324.pdf>

For citation:

Babenko I.V., Maksimenko L.S., Kapustina N.V., Pertsukova U.A. Assessment of the innovative potential of the regions of the north Caucasus Federal District. *The Eurasian Scientific Journal*. 2024;16(s3): 20FAVN324. Available at: <https://esj.today/PDF/20FAVN324.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 338.2

JEL O30, O31, O38

Бабенко Инна Викторовна

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)», Москва, Россия
Кандидат экономических наук, доцент
E-mail: babenkoinny@gmail.com

Максименко Людмила Сергеевна

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь, Россия
Профессор кафедры «Менеджмента»
Доктор экономических наук
E-mail: lcm777@mail.ru

Капустина Надежда Валерьевна

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва, Россия
Профессор кафедры «Экономической безопасности и управления рисками»
Доктор экономических наук, доцент
E-mail: NVKapustina@fa.ru
РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=584779

Перцукова Ульяна Александровна

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет», Ставрополь, Россия
Аспирант кафедры «Менеджмента»
E-mail: Uliana_perzukova@mail.ru

Оценка инновационного потенциала регионов Северо-Кавказского федерального округа

Аннотация. Инновационная деятельность сегодня охватывают всю национальную экономику, в то же время, она проходит с разной интенсивностью в различных регионах страны и показывает различия в степени, качестве и объеме внедряемых решений. Большое разнообразие регионов в экономическом и социальном плане означает, что темпы и масштабы реализации этой политики различны. Это связано с тем, что построение инновационной экономики требует больших инвестиций.

Инновационный потенциал имеет основополагающее значение для развития и построения конкурентоспособной экономики, основанной на знаниях, в связи с чем целью исследования является оценка инновационного потенциала регионов на материалах Северо-Кавказского Федерального округа.

Оценка инновационного потенциала регионов Северо-Кавказского Федерального округа показала низкий уровень по сравнению со средним в целом по Российской Федерации. Для определения направлений развития инновационного потенциала Северо-Кавказского Федерального округа предлагается проведение корреляционного анализа.

В результате исследования установлено, что в качестве результативного показателя реализации инновационного потенциала региона может быть принят показатель «Выдача патентов и свидетельств на результаты интеллектуальной деятельности», отражающий объем инвестиции в НИОКР, а также коммерческий потенциал инновации. Далее на основе корреляционного анализа установлено, что основными детерминантами развития инноваций в регионах выступают внутренние затраты на научные исследования и разработки, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, а также количество используемых передовых производственных технологий. Полученные результаты проведенных исследований могут быть использованы для построения стратегий и будущей экономической политики регионов.

Ключевые слова: инновационный потенциал; инновации; патенты на инновации; затраты на НИОКР; уровень инновационной активности; экономика; финансы

Введение

Инновационность сегодня являются одними из основных факторов, определяющих развитие региональной экономики. Инновационные решения рассматриваются как ключ к поддержанию и расширению конкурентоспособности экономики. Считается, что инновационность, является движущей силой технологического, экономического и социального прогресса. Экономическая политика страны на протяжении последних лет ориентирована на инновации, в частности, на поощрение и поддержку развития инновационных предприятий, развитие высоких технологий. Тем не менее, развитие инноваций, несмотря на временную турбулентность, четко указывает направление дальнейшего развития экономики, что требует формирования соответствующего инновационного потенциала. В рамках исследования под инновационным потенциалом авторы понимают совокупность возможностей и ресурсов, которыми располагает регион для создания и внедрения инноваций, направленных на повышение конкурентоспособности и устойчивого развития.

Целью данной работы является оценка инновационного потенциала регионов на материалах Северо-Кавказского Федерального округа.

Объект исследования — инновационный потенциал регионов России.

Предмет исследования — Северо-Кавказский Федеральный округ.

1. Материалы и методы

При написании автором использовались следующие методы: анализ, сравнение, обобщение научных исследований и статей, визуализация данных, синтез.

Для достижения поставленной цели в работе были поставлены следующие задачи:

1. Определить основные составляющие инновационного потенциала региона.
2. Оценить составляющие инновационного потенциала региона.
3. Определить взаимосвязи между элементами инновационного потенциала регионов.

В основу исследования легли научные труды L.N. Perepechko, M.A. Yagolnitser [1] и т. д.

2. Результаты и обсуждения

Исследование современной научной литературы позволило выделить несколько направлений, определяющих, как способы оценки инновационного потенциала, так и дальнейшие тенденции его развития: институциональный, кластерный и экосистемный, а также модель тройной спирали.

Институциональный подход акцентирует внимание на роли институтов и инфраструктуры в развитии инновационного потенциала региона. В рамках этого подхода акцентируется важность развития таких его составляющих, как нормативно-правовая база, участие в инновационной деятельности образовательных и научно-исследовательские организации, а также механизмы государственной поддержки инновационной деятельности. Основными представителями институционального подхода являются Доброва К.Б., Величинкова Д.С., Мусаева Б.М. Так, например Доброва К.Б. подчеркивают важность создания благоприятных институциональных условий для стимулирования инноваций, интенсификации стратегического развития регионов и промышленных предприятий [2]. Величинковой Д.С. на основе контент-анализа, определены основные стратегические шаги университетов в рамках интеграции в региональные инновационные системы для повышения показателей инновационной активности [3]. Мусаева Б.М. отмечает, что в стране на современном этапе практически сформирована целостная национальная инновационная система, при этом указывая на практически ее отсутствие в республиках Северного Кавказа, указывая на необходимость формирования и реализации инновационного потенциала региональной экономической системы [4].

Процесс построения инновационной экономики в том или ином регионе страны в основном определяется компаниями, которые создают и внедряют новые инновационные решения.¹ Однако, Мурзаковой В.Г., например особое внимание уделяется роли межинституционального механизма ГЧП, необходимости конкретизации компонентов института ГЧП, определения эффектов ресурсной интеграции и ее ключевых функций в рамках инновационного развития региона.²

Кластерный подход к развитию инновационного потенциала фокусируется на географически сконцентрированных группах взаимосвязанных предприятий, образовательных и исследовательских учреждений. Исследованию инновационного потенциала в рамках кластерного подхода посвящены работы Пироговой Е.В., Шевель А.К., Шматко А.Д. и других.

¹ ResearchGate GmbH. Assessing the Level of Innovativeness and Digitalization of Enterprises in the European Union States — Режим доступа — https://www.researchgate.net/publication/377318577_Assessing_the_Level_of_Innovativeness_and_Digitalization_of_Enterprises_in_the_European_Union_States (дата обращения: 13.06.2024).

² Мурзаков В.Г. Механизм государственно-частного взаимодействия в архитектуре региональной инновационной системы // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2024. № 2. С. 82–89. DOI: 10.34773/EU.2024.2.12 — Режим доступа — <https://ekam-journal.com/images/2024/2-2024/Murzakov.pdf> (дата обращения: 13.06.2024).

В рамках кластерного подхода развитие инновационного потенциала рассматривается с позиции формирования инновационного кластера, в рамках которого выделяются ядро кластера, центр компетенций, административный центр, а также ряд других функциональных центров. Важнейшая роль инновационных кластеров в социально-экономическом развитии регионов подтверждается количеством реализованных инновационных проектов [5]. Опыт зарубежных стран в разработке и поддержке инновационных кластеров подтверждает эффективность стратегии в стимулировании инновационных процессов в рамках государственной политики [6]. Для реализации стратегии инновационного развития региона Кириловой Т.А. также доказаны преимущества данного подхода, выделены принципы реализации, предложены механизмы продвижения кластерных инициатив в экономике региона [7]. Однако, по мнению Шматко А.Д., несмотря на реализуемые в России кластерные инициативы, направленные на достижение целей Стратегии инновационного развития России, темпы инновационного роста остаются крайне низкими, что требует пересмотра стратегического видения инновационного развития и создания механизмов для формирования региональных и межрегиональных научно-технических и исследовательских инфраструктур [8].

Современный этап научных исследований в сфере развития регионального инновационного потенциала характеризуется усилением тенденций использования экосистемного подхода, который в отличие от кластерного вовлекает в научное развитие не только отдельные отрасли, но и регион в целом, путем создания благоприятной среды для развития инноваций. При этом экосистемный подход требует значительного участия правительственных органов в ее создании. В рамках экосистемного подхода инновационный потенциал рассматривается, как часть широкой инновационной экосистемы, включающей различные компоненты и связи между ними. Так, Голова И., например, подчеркивают важность интеграции научных, образовательных, промышленных и финансовых структур в единую экосистему, способствующую устойчивому развитию инноваций [9]. При этом, как отмечает Половова Т.А. [10] и Акимова О.Е. [11] использование экосистемного подхода подразумевает использование прозрачных горизонтальных связей, своевременной и достаточной мерой поддержки и экосистемные новации, формирующие цифровую экосистему взаимодействий государства, бизнеса и местных сообществ.

Механизмы взаимодействия университетов, бизнеса и государства с целью развития инновационного потенциала рассматривается уже на протяжении длительного времени в рамках «Модели тройной спирали».³ По мнению авторов, эффективное взаимодействие между этими акторами создает синергетический эффект, способствующий развитию инновационного потенциала на региональном или национальном уровне, где государство играет роль катализатора, создавая условия и стимулы для инновационной деятельности. Модель тройной спирали возникла при переходе от индустриальной к постиндустриальной экономике, когда экономический рост стал сильно зависеть от производства знаний, новых технологий и инноваций. В рамках рассматриваемой модели эффективность инновационной системы зависит от «синергии» взаимодействия между акторами, которая может быть сгенерирована при определенных условиях.⁴

³ Springer Nature. Triple and Quadruple Helix Econometric Models for Solving Applied Problems of Innovative Economies of Countries — Режим доступа — https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-49390-4_14 (дата обращения: 13.06.2024).

IDEAS. Triple Helix model: leveraging endogenous innovation systems for economic transformation in Africa — Режим доступа — <https://ideas.repec.org/a/ids/ijt/15y2024i3p225-242.html> (дата обращения: 13.06.2024).

⁴ НИУ ВШЭ. From the Triple Helix Model of Innovations to the Quantitative Theory of Meaning — Режим доступа — <https://publications.hse.ru/articles/904618264> (дата обращения: 13.06.2024).

Исследование различных подходов к развитию инновационного потенциала, выделяющих определенный набор предикторов его развития позволяет выделить следующие основные его элементы, определяющие инновационное развитие регионов, а также набор показателей для оценки (рис. 1).

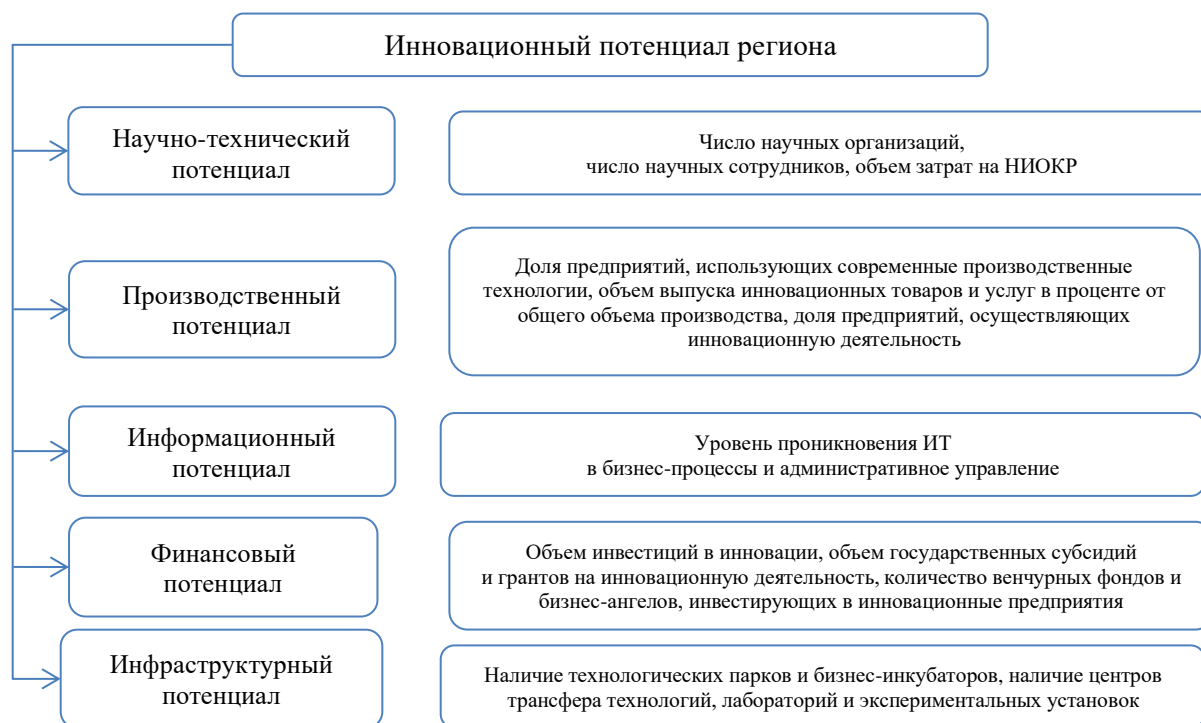


Рисунок 1. Структура инновационного потенциала региона (составлено авторами)

Как видно на рисунке 1 в качестве основных составляющих инновационного потенциала выделяются: научно-технический потенциал, определяемый научной базой для проведения исследований, производственный потенциал, обусловленный способностью бизнеса к проведению инновационной деятельности, а также информационный, финансовый и инфраструктурный потенциал, формируемый, как в сфере нематериального производства, так и органами государственной власти. Нарастание инновационного потенциала имеет важнейшее значение для экономического роста и эффективности. Уровень инновационного потенциала является сложной категорией, которая характеризуется структурными взаимосвязями между его компонентами.⁵ Для проведения оценки производственного потенциала регионов СКФО остановимся более подробно на первых двух элементах: научно-техническом потенциале, а также производственном потенциале регионов. Основной целью исследования инновационного потенциала является определение существующей между структурными элементами, взаимосвязи, определяющей ее эффективность инноваций. В связи с чем процесс исследования инновационного потенциала региона кроме оценки его составляющих предполагается определение признака, отражающего степень его реализации.

В рамках значительного количества исследований в качестве такого признака выступают патентные данные. Несмотря на то, что использование патентных данных по мнению Фурман Д.Л., сопряжено с серьезными проблемами измерения, автор пришел к выводу, что инновационный потенциал на заключительных этапах создания инноваций влияет

⁵ ResearchGate GmbH. Evaluating innovative factors of the global innovation index: A panel data approach — Режим доступа — https://www.researchgate.net/publication/378636715_Evaluating_innovative_factors_of_the_global_innovation_index_A_panel_data_approach (дата обращения: 13.06.2024).

на уровень коммерциализации зарегистрированных патентов.⁶ Кроме этого, как отмечают авторы,⁷ количество патентов является надежным индикатором инновационного развития, поскольку отражает инвестиции в НИОКР, коммерческий потенциал, распространение знаний и официальное признание новых изобретений.

Для оценки инновационного потенциала регионов Северокавказского федерального округа использован сравнительный анализ по выбранным в результате контент-анализа показателям. В качестве показателей для сравнительного анализа выбраны: «численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками», «внутренние затраты на научные исследования и разработки», отражающие научно-технический потенциал; «уровень инновационной активности организаций», «удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров», «удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации» и «используемые передовые производственные технологии», отражающие уровень производственного потенциала. В качестве индикатора, отражающего степень использования научно-технического и производственного потенциала выбрано «количество зарегистрированных патентов».

Для оценки тесноты связи и степени влияния показателей, отражающих степень использования научно-технического и производственного потенциала на количество зарегистрированных патентов проведен корреляционный анализ. Для оценки достоверности коэффициентов корреляции проведена оценка их статистической значимости на основе расчета р-значения с использованием t-распределения, уровень значимости составляет 0,05. Выборка для проведения анализа включает статистические данные по представленным выше показателям за период с 2010 по 2022 год по регионам СКФО, а также в целом по федеральному округу.

Оценка инновационного потенциала региона является важным направлением определения возможностей развития, которые влияют на уровень инновационной активности региона и включает анализ наличия и качества различных факторов, инновационной деятельности. Оценка инновационного потенциала лежит в основе разработки стратегии и механизмов государственного регулирования инновационного развития территорий, выбора оптимальных стратегий инновационной деятельности предприятий, выявления региональных различий, подводящих целенаправленно распределять ресурсы и корректировать меры поддержки. Результаты проведенной оценки инновационного потенциала регионов СКФО показаны на рисунках 2–7. Так, на рисунке 2 показана численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в СКФО, 2022 г.

Данные рисунка 2 показывают, что наибольшее количество персонала, занятого научными исследованиями и разработками в регионах СКФО приходится на Ставропольский край — 2 491 человек или 38,5 % всего персонала, занятого научными исследованиями в СКФО. На Республику Ингушетию приходится только 2,44 % и Республику Чечня — 5,44 %. Указанные данные позволяют сделать выводы о различиях в уровне научного потенциала регионов СКФО, где самыми численными по количеству исследователей являются Ставропольский край и Республика Дагестан, а наименьшее количество научного персонала зафиксировано в Республике Ингушетию и Чеченской Республике.

⁶ ResearchGate GmbH. The Determinants of National Innovative Capacity — Режим доступа — https://www.researchgate.net/publication/4929254_The_Determinants_of_National_Innovative_Capacity (дата обращения: 13.06.2024).

⁷ ResearchGate GmbH. Patent Statistics as an Innovation Indicator — Режим доступа — https://www.researchgate.net/publication/277683806_Patent_Statistics_as_an_Innovation_Indicator (дата обращения: 13.06.2024).



Рисунок 2. Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками в СКФО, 2022 г., чел.⁸

Суммарное значение затрат по всему СКФО, а также их региональное распределение в 2022 году показано на рисунке 3.

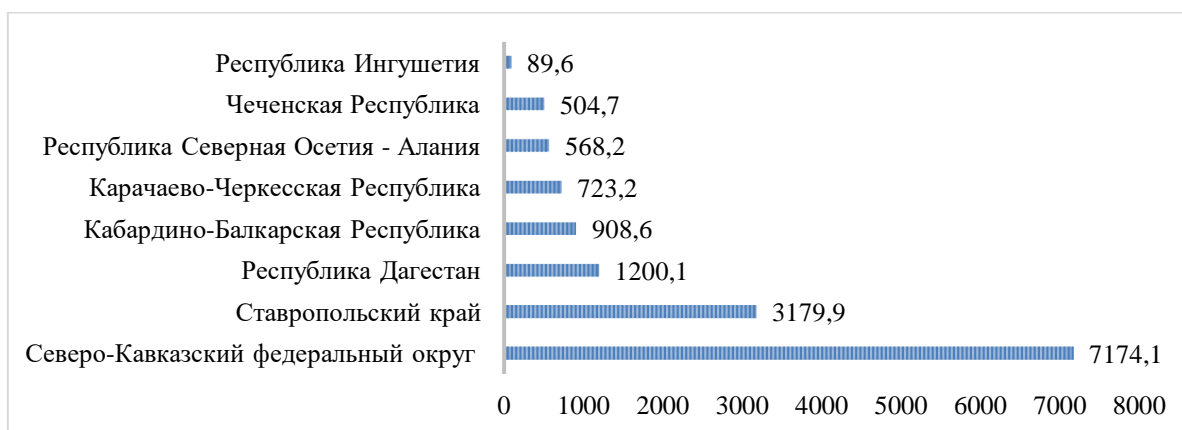


Рисунок 3. Внутренние затраты на научные исследования и разработки, 2022 г., млн руб.⁸

Данные, представленные на рисунке 3 показывают, что общий объем внутренних затрат на научные исследования и разработки по СКФО составляет 7 174,1 миллиона рублей. Наибольшая доля затрат в 2022 году приходится на Ставропольский край — 44,3 % или 3 179,9 млн руб. Наименьшая доля затрат на инновации приходится на Республику Ингушетия — 1,2 % и Республику Чечня — 7 %. Ставропольский край выделяется на фоне других регионов самым высоким уровнем затрат на научные исследования и разработки. Распределение затрат по регионам в целом свидетельствует о различиях в приоритетах регионального развития.

Данные, на рисунке 4 свидетельствуют, что Республика Ингушетия демонстрирует самый низкий уровень инновационной активности организаций, составляющий 1,1 %, Чеченская Республика — 2,0 %, что почти в два раза ниже, чем в целом по СКФО. Самый высокий уровень инновационной активности организаций отмечается в Ставропольском крае — 6,8 %. Общий уровень инновационной активности по СКФО составляет 4 %, что значительно ниже, чем в целом по России (11 %), и вызывает необходимость усиления инновационной деятельности в ряде регионов для достижения более равномерного распределения инновационной активности и стимулирования научной деятельности на всей территории округа.

⁸ Федеральная служба государственной статистики. Наука, инновации и технологии — Режим доступа — <https://rosstat.gov.ru/statistics/science> (дата обращения: 13.06.2024).



Рисунок 4. Уровень инновационной активности организации, 2022 г., %⁸

Технологические инновации являются неотъемлемой компонентой современного научного и экономического развития. Рисунок 5 свидетельствует, что наиболее высоким удельным весом организаций, осуществлявших технологические инновации, характеризуется Кабардино-Балкарская Республика (19,1 %), наименьший уровень отмечен в Республике Северная Осетия — Алания (8,0 %). Средний показатель по Северо-Кавказскому федеральному округу составляет 11,3 %.



Рисунок 5. Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, 2022 г., %⁸

Данные рисунка 5 характеризуют значительные различия в инновационной активности среди организаций регионов. Что касается доли затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров (рис. 6), то здесь можно отметить, что в целом по СКФО она составляла в 2022 году 0,7 %, при этом формировалась за счет затрат на инновации в Ставропольском крае и Республике Дагестан. В других регионах СКФО доля затрат на инновации в стоимости продукции не превышала 0,3 %.

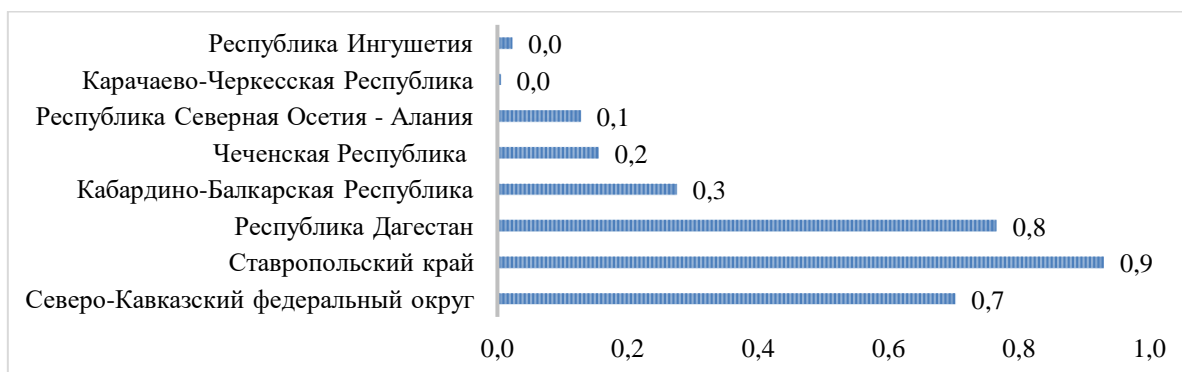


Рисунок 6. Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, 2022 г., %⁸

Аналогичную тенденцию можно проследить в использовании производственными предприятиями передовых производственных технологий (рис. 7). Основная доля используемых передовых производственных технологий в 2022 году приходится на Ставропольский край — 46,05 %, Республика Дагестан — 17,03 % и Республика Чечня — 11,69 %.

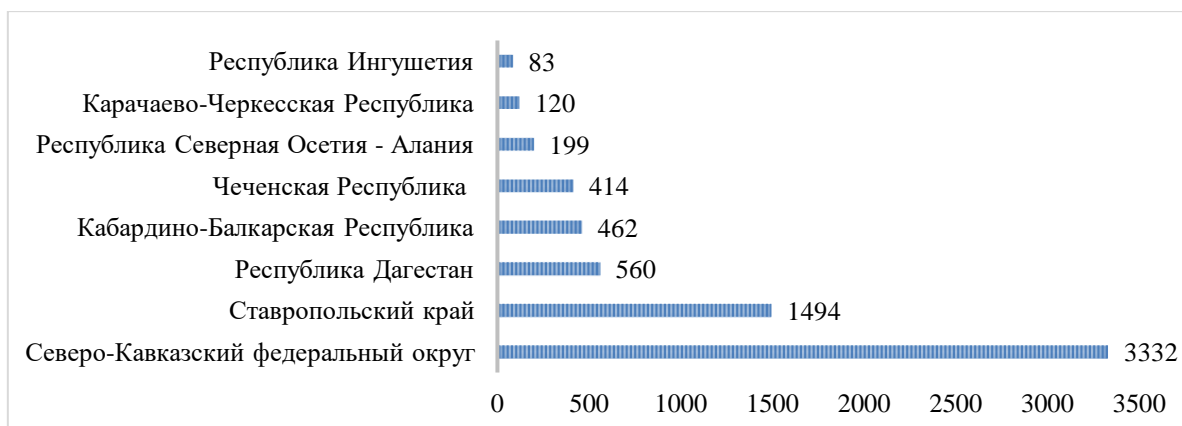


Рисунок 7. Используемые передовые производственные технологии, 2022 г, ед.⁸

Проведенный анализ основных показателей, характеризующих инновационный потенциал регионов СКФО позволяет сделать вывод, что в целом рассмотренные показатели отстают от средних значений по РФ, кроме этого к регионам, с более высокими значениями таких показателей, характеризующих инновационный потенциал, как Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров, Внутренние затраты на научные исследования и разработки и Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками необходимо выделить Ставропольский край и Республику Дагестан.

Как было отмечено, в качестве результативного показателя, отражающего использование имеющегося инновационного потенциала выделен показатель «Число патентов и свидетельств на результаты интеллектуальной деятельности» (рис. 8).

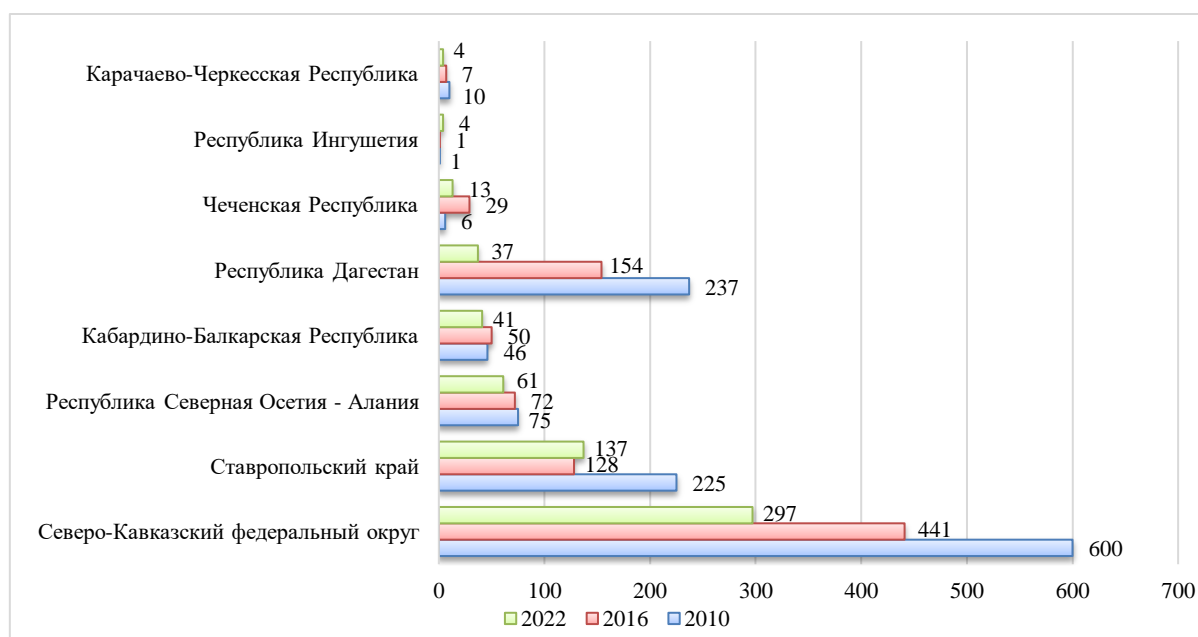


Рисунок 8. Выдача патентов и свидетельств на результаты интеллектуальной деятельности, средства индивидуализации, ед.⁸

Данные рисунка 8 свидетельствуют, что в 2022 году на первом месте среди регионов СКФО по выдаче патентов на результаты интеллектуальной деятельности находится Ставропольский край. Несмотря на значительный объем затрат на инновационную деятельность и численность персонала, занимающегося научной деятельностью, Республика Дагестан по выдаче патентов находится на 4 месте.

Для оценки степени влияния рассмотренных выше показателей на показатель «Выдача патентов и свидетельств на результаты интеллектуальной деятельности» (Y) проведем корреляционный анализ. В качестве факторных показателей выбраны: Уровень инновационной активности организаций — X1, Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров — X2, Внутренние затраты на научные исследования и разработки — X3, Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками — X4, Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации — X5, Используемые передовые производственные технологии — X6. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

Матрица парных корреляций

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1						
X1	0,1528	1					
X2	0,396606	0,469529	1				
X3	0,717581	0,026112	0,383717	1			
X4	0,845798	0,076956	0,449579	0,932542	1		
X5	-0,04864	0,651488	0,208395	0,089333	0,006468	1	
X6	0,802506	0,041488	0,467423	0,927177	0,923272	0,034605	1

Составлено автором

Оценка статистической значимости коэффициента корреляции проведена на основе расчета р-значения с использованием t-распределения, уровень значимости составляет 0,05. Результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты оценки статистической значимости коэффициентов корреляции

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y	1						
X1	0,7580	1					
X2	0,3902	0,2908	1				
X3	0,0427	0,9585	0,4085	1			
X4	0,0022	0,8777	0,3172	0,0000	1		
X5	0,9227	0,0899	0,6712	0,8581	0,9897	1	
X6	0,0087	0,9340	0,2936	0,0013	0,001	0,9450	1,0000

Составлено автором

Результаты анализа позволяют сделать следующие выводы: уровень инновационной активности организаций (X1) слабо коррелирует с результативным показателем, значительная корреляция с другими факторами отсутствует. Удельный вес затрат на инновационную деятельность в общем объеме отгруженных товаров (X2) имеет умеренную положительную связь, которая является статистически незначимой. Внутренние затраты на научные исследования и разработки (X3) имеют высокую корреляцию с результативным показателем, значение коэффициента статистически значимо ($p = 0,0427$). Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками (X4), имеет сильную корреляцию с количеством выданных патентов, значение коэффициента статистически значимо ($p = 0,0022$). Используемые передовые производственные технологии (X6) также имеет высокую

корреляцию с результативным показателем, значение коэффициента статистически значимо ($p = 0,0087$).

Проведенный анализ в качестве основных драйверов развития инновационного потенциала позволяет выделить рост внутренних затрат на научные исследования и разработки, увеличение численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, а также увеличение числа используемых передовых производственных технологий.

Заключение

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы. Развитие инновационного потенциала имеет важное стратегическое значение для развития устойчивой конкурентоспособной экономики региона. На современном этапе оценка и развитие инновационного потенциала рассматривается с позиции четырех основных подходов: институционального, кластерного, экосистемного, а также «модели тройной спирали». Систематизация основных положений указанных подходов позволила определить, что инновационный потенциал — это способность региона производить и коммерциализировать поток инновационных технологий в долгосрочной перспективе. Он включает научно-технический и производственный потенциал, а также зависит от общей инновационной инфраструктуры страны, среды для инноваций, а также способов государственной поддержки инновационного развития.

Оценка инновационного потенциала регионов СКФО показала в целом низкий уровень. Среди регионов, имеющих показатели выше среднего в целом по федеральному округу, можно отнести Ставропольский край и Республику Дагестан. С целью определения драйверов развития инновационного потенциала проведен корреляционный анализ, позволивший в качестве приоритетных выделить: рост внутренних затрат на научные исследования и разработки, увеличение численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, а также увеличение числа используемых передовых производственных технологий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Perepechko, L.N. Innovative Potential of Industry and Productive Power of Science as the Factors of Economic Growth / L.N. Perepechko, M.A. Yagolnitsner // Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences. — 2021. — Т. 14, № 7. — P. 966–977. — DOI 10.17516/1997-1370-0776. — EDN ZPKOVD.
2. Доброва, К.Б. Инновационные стратегии развития национальной экономики: институциональный подход / К.Б. Доброва. — Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2020. — 166 с. — ISBN 978-5-4365-5204-0. — EDN EKPUVC.
3. Величенкова, Д.С. Формы взаимодействия инновационного университета и регионального инновационного развития / Д.С. Величенкова // Kant. — 2020. — № 3(36). — С. 22–29. — DOI 10.24923/2222-243X.2020-36.4. — EDN XFUXIT.
4. Мусаева, Б.М. Особенности исследования инновационного развития региональной социально-экономической системы / Б.М. Мусаева, Х.М. Кошукоев // Естественно-гуманитарные исследования. — 2020. — № 28(2). — С. 206–210. — DOI 10.24411/2309-4788-2020-10102. — EDN JPMMPV.

5. Пирогова, Е.В. Формирование инновационной инфраструктуры как условие повышения эффективности инновационной деятельности региона / Е.В. Пирогова // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. — 2021. — № 2. — С. 255–265. — DOI 10.37691/2311-5351-2021-0-2-255-265. — EDN NBVHRR.
6. Шевель, А.К. Кластеры, как инновационная форма развития экономики в современных условиях / А.К. Шевель, Ю.А. Романова // Инновации. Наука. Образование. — 2021. — № 41. — С. 153–165. — EDN PMWOSF.
7. Кириллова, Т.К. Стратегия развития региона: кластерный подход / Т.К. Кириллова, Э.Л. Доржиева // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. — 2022. — № 4. — С. 71–77. — DOI 10.18101/2304-4446-2022-4-71-77. — EDN CPQSGX.
8. Шматко, А.Д. Кластерный анализ инновационного потенциала субъектов РФ / А.Д. Шматко, С.В. Губин // Управленческое консультирование. — 2020. — № 3(135). — С. 61–72. — DOI 10.22394/1726-1139-2020-3-61-72. — EDN GOYJIN.
9. Голова, И.М. Экосистемный подход к управлению инновационными процессами в российских регионах / И.М. Голова // Экономика региона. — 2021. — Т. 17, № 4. — С. 1346–1360. — DOI 10.17059/ekon.reg.2021-4-21. — EDN ORWUPJ.
10. Половова, Т.А. Формирование инновационной среды в условиях цифровизации экономики / Т.А. Половова, Д.С. Новиков, Е.С. Рахматуллина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. — 2022. — Т. 12, № 9-1. — С. 321–330. — DOI 10.34670/AR.2022.44.62.014. — EDN FENWCW.
11. Акимова, О.Е. Развитие старопромышленных городов России на основе экосистемного подхода / О.Е. Акимова, М.Т. Кожухова // Государство. Политика. Социум: Материалы всероссийского симпозиума по комплексному развитию территорий. В 2-х частях, Екатеринбург, 23–25 ноября 2022 года / Науч. редакторы Е.В. Попов, Т.Е. Зерчанинова. Том Часть 1. — Екатеринбург: Уральский институт управления — филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации", 2023. — С. 8–11. — EDN JDVZDG.

Babenko Inna Viktorovna

K.G. Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (First Cossack University), Moscow, Russia
E-mail: babenkoinna@gmail.com

Maksimenko Lyudmila Sergeevna

North-Caucasus Federal University, Stavropol, Russia
E-mail: lcm777@mail.ru

Kapustina Nadezhda Valerievna

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia
E-mail: NVKapustina@fa.ru
RSCI: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=584779

Pertsukova Ulyana Alexandrovna

North-Caucasus Federal University, Stavropol, Russia
E-mail: Uliana_perzukova@mail.ru

Assessment of the innovative potential of the regions of the north Caucasus Federal District

Abstract. Innovation activity today covers the entire national economy, at the same time, it takes place with different intensity in different regions of the country and shows differences in the degree, quality and volume of implemented solutions. The wide diversity of regions in economic and social terms means that the pace and scope of implementation of these policies vary. This is due to the fact that building an innovative economy requires large investments.

The innovative potential is of fundamental importance for the development and construction of a competitive knowledge-based economy, and therefore the purpose of the study is to assess the innovative potential of the regions based on the materials of the North Caucasus Federal District.

The assessment of the innovative potential of the regions of the North Caucasus Federal District showed a low level compared to the average in the Russian Federation as a whole. To determine the directions of development of the innovative potential of the North Caucasus Federal District, a correlation analysis is proposed.

As a result of the study, it was found that the indicator «Issuance of patents and certificates for the results of intellectual activity», reflecting the volume of investment in R&D, as well as the commercial potential of innovation, can be adopted as an effective indicator of the realization of the innovative potential of the region. Further, on the basis of correlation analysis, it was found that the main determinants of innovation development in the regions are the internal costs of research and development, the number of personnel engaged in research and development, as well as the number of advanced production technologies used. The obtained results of the conducted research can be used to build strategies and future economic policy of the regions.

Keywords: innovation potential; innovations; patents for innovations; R&D costs; the level of innovation activity; economics; finance