JEL O30

DOI 10.26425/1816-4277-2023-9-65-74

Инновационная активность в разрезе федеральных округов Российской Федерации: современное состояние и направления развития

Погребцова Елена Александровна

Канд. экон. наук, доц. каф. менеджмента и маркетинга ORCID: 0000-0002-4323-5753, e-mail: ea.pogrebtsova@omgau.org

Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, г. Омск, Россия

Аннотация

В современных реалиях развитие страны невозможно без внедрения инновационных разработок в производство. Поэтому выявление уровня инновационной активности в разрезе всех федеральных округов позволяет оценить возможности каждого субъекта страны и на основе данного мониторинга сформировать стратегию инновационного развития. Учитывая определенные показатели, характеризующие результативную составляющую инновационного потенциала, автором проведена сравнительная оценка федеральных округов Российской Федерации, выявлены тенденции и направления развития. Сделаны выводы о проблемах и возможностях инновационного развития. Целью исследования выступает выявление направления развития инновационной активности Российской Федерации по основным федеральным округам. Для достижения цели были определены следующие задачи: оценить объем производимых инновационных товаров по федеральным округам; выявить затраты на данную деятельность; определить факторы, сдерживающие инновационное развитие.

Ключевые слова

Инновационная активность, федеральный округ, индикатор, инновационный потенциал, фактор

Для цитирования: Погребцова Е.А. Инновационная активность в разрезе федеральных округов Российской Федерации: современное состояние и направления развития // Вестник университета. 2023. № 9. С. 65–74.



[©] Погребцова Е.А., 2023.

Innovative activity in the context of the federal districts of the Russian Federation: current state and directions of development

Elena A. Pogrebtsova

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof. at the Department of Management and Marketing ORCID: 0000-0002-4323-5753, e-mail: ea.pogrebtsova@omgau.org

Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, Russia

Abstract

In modern realities the development of the country is impossible without the introduction of innovative developments in production. Therefore, identifying the level of innovation activity in the context of all federal districts makes it possible to assess the capabilities of each subject of the country and based on this monitoring to form an innovation development strategy. Considering certain indicators which characterize the productive component of the innovation potential, the author conducted a comparative assessment of the federal districts of the Russian Federation, identified trends and directions of development. Conclusions are drawn about the problems and opportunities of innovative development. The purpose of the study is to determine the innovative activity development direction of the Russian Federation in the main federal districts. To achieve the goal, the following tasks were identified: to assess the volume of innovative goods produced by federal districts; to define the costs of this activity; to find the factors constraining innovative development.

Keywords

Innovation activity, federal district, indicator, innovation potential, factor

For citation: Pogrebtsova E.A. (2023) Innovative activity in the context of the federal districts of the Russian Federation: current state and directions of development. *Vestnik universiteta*, no. 9, pp. 65–74.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



[©] Pogrebtsova E.A., 2023.

ВВЕДЕНИЕ

Современная государственная политика Российской Федерации (далее – РФ) направлена на развитие инновационной активности через формирование привлекательности исследований и стимулирование инновационных процессов. Однако инновационный потенциал федеральных округов страны существенно отличается своим масштабом использования.

Р.Д. Габдуллин и А.Б. Михайлов подчеркивают, что целесообразность применения имеющихся местных ресурсов возможно при абсолютном учете всех экономических, политических, социальных, демографических и других особенностей районов и при создании государством стабильных макроэкономических условий [1].

Главной задачей страны является постоянная оценка эффективных уровней инновационной деятельности. Для оценки региональной инновационной активности М.Г. Иванова и др. рекомендуют базироваться на методологические подходы, соответствующие современным российским стандартам государственной статистики [2]. Лишь на основе постоянного мониторинга индикативных показателей субъектов федеральных округов возможно сформировать прогноз изменений инновационной активности под вызовы времени.

Целью исследования является определение особенностей инновационной активности федеральных округов РФ с учетом сложившейся ситуации.

Авторская гипотеза состоит в том, что инновационная активность федеральных округов Р Φ неравномерна, однако данная стратегия обосновывается как наиболее эффективная для настоящего времени.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Выработанный механизм инновационной активности регионов, как и страны в целом, должен способствовать повышению их конкурентных преимуществ. В сфере инноваций реальными конкурентами России становятся не только лидеры, но и многие развивающиеся страны. Анализ инновационного потенциала РФ, проведенный О.Н. Кораблевой, О.В. Калимуллиной и В.Р. Магомедовой, позволил назвать относительные преимущества страны: высокие показатели сетевой готовности и уровень развития информационно-коммуникационных технологий, доступности образования и человеческого развития. Однако по показателям развития институтов, внутреннего рынка, бизнеса и экономической свободы Россия значительно отстает [3].

Стратегии и программы РФ, действующие в рамках инновационного развития, формируют направления исследований и разработок, создают стабильно действующую инфраструктуру, изменяют в положительную сторону социально-экономические показатели. Однако инновационная активность различных федеральных округов РФ остается неоднородной. И.Н. Поспелова в своем труде подчеркивает, что в России на макро- и мезоуровнях необходима разработка государственной политики в области поддержки научно-технической деятельности и инновационного предпринимательства [4].

Как отметил М.В. Шавлюк, роль регионов в инновационном развитии заключается в использовании имеющихся у них ресурсов согласно принятой стратегии, схеме территориального планирования [5]. Мониторинг инновационной активности в период с 2000 г. по 2012 г. показал, что число организаций, выполнявших исследования и разработки, сократилось на 13 % (с 4 099 до 3 566), при этом в предпринимательском секторе снижение было еще более значительным — на 40 %. В целом в России в 2012 г. инновационную активность проявляли только 10,3 % организаций [6].

О. Кораблева и О. Калинина отмечают, что в течение 2010–2016 гг. в России произошло улучшение инновационной среды, были созданы различные государственные программы поддержки инноваций, выделялись значительные бюджетные средства. Как показывает цифровой материал, видимого роста инновационной активности не произошло из-за введения санкций, уменьшения цен на энергетические ресурсы и ограничения доступа к рынкам капитала [3]. В результате в 2017 г. уровень инновационной активности вырос до 14,6 %, а в последние три года снизился до 10,8 % [7].

Положительные и отрицательные тенденции в инновационной деятельности организаций подчеркиваются и в работе Λ .В. Шалаевой [8]. Рост доли организаций, осуществляющих технологические инновации, приводит к снижению уровня инновационной активности российских организаций [8].

Действующая практика консервирует отрыв науки от инновационной деятельности [9]. Поэтому при выявлении инновационной активности субъектов РФ необходимо учитывать их специфику. Данное мнение находит свое отражение при формировании системы управления инновациями.

ОПИСАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ

Методологическую основу изучения составили исследования отечественных и зарубежных ученых, официальные статистические данные, научные статьи. Значительный вклад в изучение проблем инновационной активности внесен целым рядом авторов: О.Н. Кораблевой, О.В. Калимуллиной, В.Р. Магомедовой, А.Р. Ахмедулловой, З.И. Латышевой, М.Н. Наджафовой, Л.В. Шалаевой и другими. Однако в условиях изменчивости окружающей среды инновационные показатели требуют постоянного изучения. Основной базой исследования является системный подход, а также в статье применяются методы сравнительного анализа, обработки данных и обобщения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

Результативную составляющую инновационной активности можно оценить с помощью объема инновационных товаров в общем объеме товара, затрат на инновационную деятельность, создания инновационных технологий и пр. При оценке был взят временной интервал в 11 лет с целью прослеживания динамики изменения ситуации. Лидерами по этому показателю остаются Приволжский (1 860,8 млрд руб.) и Центральный (1 980,9 млрд руб.) федеральные округа (табл. 1). При этом эксперты Института статистических исследований и экономики знаний в Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» отметили, что Россия продвинулась на шесть позиций в инновационном рейтинге стран «Глобальный инновационный индекс». РФ занимает 47 строчку в списке 132 стран. Несмотря на сложную ситуацию, складывающуюся из-за пандемии и усиления санкционного воздействия за последние года, замедленное наращивание ресурсов тормозит улучшение инновационных показателей. Согласно индексу 2022 г., инновационный потенциал страны используется всего на 61 %, аналогичная ситуация складывается и в федеральных округах страны [10].

 $\label{eq:2.2} {\it Таблица~1}$ Объем инновационных товаров по федеральным округам Российской Федерации

Φ	Показатели объема инновационных товаров, млрд руб.											
Федеральный округ	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Измене- ние			
Приволжский	1 417,5	1 179,5	1 198,9	1 418,3	1 445,6	1 778,7	1 716,5	1 860,8	+443,3			
Центральный	290,8	1 491,5	1 677,9	1 119,9	1 181,4	1 425,7	1 653,4	1 980,9	+1 690,1			
Северо-Западный	120,1	375,6	337,2	458,8	487,7	591,7	676,3	939,5	+819,4			
Уральский	109,6	216,4	363,8	507,7	526,8	501,1	500,7	485,1	+375,5			
Сибирский	46,3	217,1	198,2	201,9	176,1	248,6	382,1	312,2	+265,9			
Южный	86,6	149,2	246,8	304,5	207,8	196,6	172,9	210,1	+123,5			
Дальневосточный	16,8	153,3	85,1	93,8	117,1	138,9	153,0	138,0	+121,2			
Северо-Кавказский	27,7	41,4	37,0	34,7	40,6	44,2	44,3	76,8	+52,1			
По РФ	1 243,7	3 843,4	4 364,3	4 166,9	4 516,3	4 863,4	5 189,0	6 003,3	+4 759,6			

Составлено автором по материалам источника [11]

Северо-Западный, Уральский и Сибирский федеральные округа масштабно внедряют инновационные товары. Пассивный вектор инновационного развития остается у Северо-Кавказского федерального округа (76,8 млрд руб.), что обусловлено инвестиционным кризисом и неразвитостью инфраструктуры. Приволжский, Северо-Западный и Центральный федеральные округа продемонстрировали положительную динамику по производству инновационных товаров в общем объеме производства (рис. 1). В 2016 г. в Приволжском федеральном округе данный показатель составил 14,1 %, а уже к 2020 г. – 11 %. Сибирский, Южный, Дальневосточный федеральные округа имеют удельный вес инновационных товаров от 1,1 до 3,7 %. В целом по РФ (5,8 %) ситуация аналогична по федеральным округам. Удельный

вес инновационных товаров остается достаточно низким из-за воздействия негативных факторов (пандемия, санкционное воздействие, специальная военная операция).

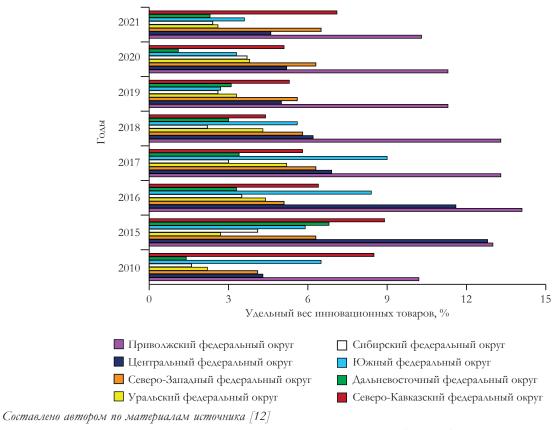


Рис. 1. Удельный вес инновационных товаров в общем объеме продукции по федеральным округам Российской Федерации

В стратегии пространственного развития РФ до 2025 г. рассматривается инновационный потенциал как вектор устойчивого развития территории [13]. Для регионов эта информация является основной точкой поиска своего места в инновационном ландшафте страны [13]. Важно выявлять тенденции и уточнять перечень перспективных видов экономической деятельности (табл. 2).

 Таблица 2

 Объем инновационных товаров по видам экономической деятельности

 в Российской Федерации

Вид экономиче- ской деятельнос-	Объем инновационных товаров, мард руб.					Затраты на инновационную деятельность, млрд руб.					
ти	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Сельское хозяйство	28,42	33,64	69,56	57,77	66,36	15,82	21,97	49,55	39,83	32,1	
Выращивание одно- летних культур	10,6	10,1	26,4	30,5	25,8	8,3	13,3	39,0	22,6	16,6	
Выращивание многолетних культур	0,44	0,49	0,85	_	_	0,11	0,05	0,06	3,6	4,7	
Выращивание рассады	0,46	0,48	0,09	_	_	0,01	0,22	0,12	_	_	
Животноводство	16,6	21,7	40,9	26,0	39,6	6,4	6,5	10,0	13,0	9,3	
Смешанное сельское хозяйство	_	0,21	1,04	0,61	0,52	_	0,7	0,07	0,23	_	

Окончание табл. 2

Вид экономиче- ской деятельнос-	Объем инновационных товаров, млрд руб.					Затраты на инновационную деятельность, мард руб.					
ти	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	
Деятельность вспо- могательная	0,32	0,66	0,28	0,66	0,44	1,0	1,2	0,3	0,4	1,5	
Промышленное про-	3 403,1	3 693,1	3 871,5	3 999,4	4 582,4	848,0	886,8	984,4	1 168,5	1 307,3	
Добыча полезных ископаемых	489,5	603,1	663,3	485,8	874,4	184,8	156,7	154,6	121,8	180,5	
Обрабатывающие производства	2 832,8	2 995,9	2 986,6	3 429,9	3 659,8	610,2	665,0	760,2	960,7	1 053,9	
Инженерные услуги	1,0	0,73	3,9	3,2	8,4	1,1	0,7	3,2	17,2	33,7	
Информационно- консультационные технологии	181,1	226,9	288,9	320,6	490,0	83,7	89,8	125,5	141,6	181,2	
Средства массовой информации	0,27	0,45	0,54	1,1	0,7	0,2	0,2	0,3	1,6	0,5	
Информационные технологии	34,0	48,8	113,5	120,4	154,3	18,7	19,0	50,6	50,0	72,6	
Производство товаров для детей	_	19,8	29,4	66,1	69,6	_	5,0	2,8	4,9	5,6	

Составлено автором по материалам источника [11]

Решение продовольственной безопасности в условиях санкционного воздействия и специальной военной операции затрагивает внедрение инновационных разработок в отрасль сельского хозяйства. Объем товаров не значителен, и более 50 % научно-технических разработок остаются невостребованными. В животноводстве за рассматриваемый период произошло увеличение объема инновационных товаров всего на 56,6 %, в растениеводстве – в 2 раза. В 2021 г. наблюдается спад объема производства в сельском хозяйстве, что связано с отставанием технологического инновационного потенциала отрасли от экономических и производственных требований. Особыми проблемами являются низкая доходность сельского производства и неблагоприятный инвестиционной климат. Наибольшую долю составили затраты на приобретение новых машин и оборудования. А.Е. Немцов конкретизирует, что государственные программы развития должны быть нацелены на инновационное развитие отрасли, на ускорение перехода к использованию новых высокопроизводительных и ресурсосберегающих технологий [14]. Инновационный потенциал в сельском хозяйстве используется не более чем на 5 %.

Наибольший объем инновационных товаров представлен в промышленном производстве. В 2021 г. наблюдается увеличение производства инновационных товаров на 34,6 %, а затрат существенно на 54,1 % с 2017 г. по 2021 г. Данная тенденция сохраняется долгий период времени. Так, крупные вложения осуществлялись в производство нефтепродуктов (в 2003 г. – 43,4 %, в 2008 г. – 31,9 %), в химическое производство (в 2003 г. – 25,9 %, в 2008 г. – 22,6 %). В изготовлении пищевых продуктов, в текстильном, швейном, а также в обувном производстве технологические инновации инициируются самими предприятиями за счет собственных источников. Данные предприятия имеют низкий уровень инновационной активности [15].

В рамках цифровизации активно стали развиваться информационно-консультационные технологии и отрасль информационных технологий. Объем инновационных товаров увеличился в 2,7 раза и в 4,5 раза соответственно, а затраты повышены в 2,2 раза и в 3,8 раза соответственно.

Устойчивое развитие всей экономической деятельности должно базироваться на инновационной составляющей. Следовательно, инновации требуют основательных капиталовложений (табл. 3).

 Таблица 3

 Затраты на инновационную деятельность организаций в разрезе федеральных округов Российской Федерации

Федеральный	Показатели затрат на инновационную деятельность организаций, млрд руб.											
округ	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.					
Приволжский	300,1	258,8	337,0	397,3	437,2	516,4	589,8					
Центральный	411,5	528,2	457,5	494,9	844,3	890,7	1 038,7					
Северо-Западный	87,9	115,3	142,7	133,3	186,8	178,4	209,7					
Уральский	120,1	153,9	186,3	142,5	110,9	120,0	158,1					
Сибирский	137,5	95,3	128,6	170,0	174,6	180,7	167,9					
Южный	70,7	66,3	82,7	41,1	79,5	124,0	75,0					
Дальневосточный	70,0	58,9	61,4	86,5	115,5	118,6	133,1					
Северо-Кавказский	5,9	7,9	9,0	7,1	5,2	5,2	7,5					
По РФ	1 203,6	1 284,6	1 405,0	1 472,8	1 954,1	2 134,0	2 379,8					

Составлено автором по материалам источника [11]

Низкий уровень инновационной активности отечественных организаций связан с недостаточным финансированием в сферу исследований и разработок. В целом по России в 2015 г. затраты на инновации организаций составили 1 203,6 млрд руб., а в 2021 г. увеличились на 97,7 %. Вместе с тем такие затраты не соответствуют инновационным потребностям экономики и незначительно влияют на рост инновационной активности. В Центральном федеральном округе этот показатель в 2021 г. составил 1 038,7 млрд руб., в Приволжском – 589,8 млрд руб., в Сибирском – 167,9 млрд руб., в Северо-Западном – 209,7 млрд руб., в Южном – 75 млрд руб., в Уральском – 158,1 млрд. руб., в Дальневосточном – 133,1 млрд руб., в Северо-Кавказском – 7,5 млрд. руб.

Основными источниками финансирования инноваций в организациях являются собственные средства (табл. 4). С.Ю. Фридлянова и К.А. Дитковский отметили, что в 2019 г. доля собственных средств составила 56,3 % от общего объема расходов на инновационную деятельность. Бюджетная поддержка в целом обеспечивается за счет федерального бюджета (23,2 %), а также за счет бюджетов субъектов РФ и местных бюджетов (1,2 %). Всего 0,6 % составляет доля иностранных инвестиций и 0,1 % – средства фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности [16].

 $\label{eq:2.2} {\it Таблица~4}$ Источники финансирования инновационной деятельности Российской Федерации

Источники финансирования	Показатели финансирования инновационной деятельности, млрд руб.										
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.				
Бюджеты всех уровней	398,9	396,8	429,6	420,0	471,7	479,4	524,3				
Федеральный бюджет	390,6	381,6	417,3	406,4	456,7	446,0	504,4				
Собственные средства организаций	599,9	809,9	100,8	99,2	127,8	123,8	155,4				
Средства государственных организаций	50,4	62,4	53,4	64,6	72,9	85,5	80,5				

Окончание табл. 4

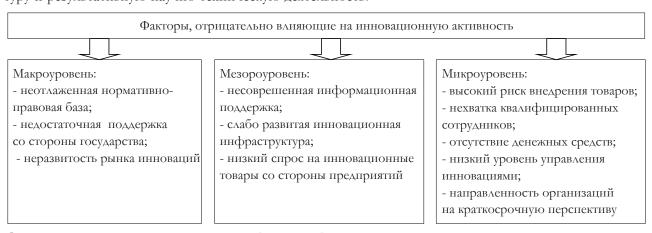
Источники финансирования	Показатели финансирования инновационной деятельности, млрд руб.									
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.			
Средства предпринимательских организаций	93,3	104,0	108,2	112,4	102,4	104,5	113,8			
Прочие	24,8	25,8	26,8	21,36	29,6	38,9	31,9			

Составлено автором по материалам источника [11]

За рассматриваемый период произошло увеличение ассигнований на инновационные разработки из федерального бюджета на 29,1 % или 504,4 млрд руб. Из бюджетов субъектов федеральных округов и местных бюджетов финансирование происходит незначительное. В 2015 г. было выделено 8,3 млрд руб., в 2021 г. – 19,9 млрд руб. Внутренние затраты на исследования и разработки в 2020 г. в Сибирском федеральном округе составили 86,5 млрд руб. (7,4 %), внутренние текущие затраты – 82,1 млрд руб. [17]. Эта ситуация объяснима, так как государству не хватает средств для эффективного выполнения своих функций в сложных условиях [18]. Развитие инноваций финансируется из бюджетов различных уровней по остаточному принципу.

Другим источником являются собственные средства организаций государственного и предпринимательского сектора. Увеличение инвестирования в инновационные разработки составило 59,7 % и 21,9 % соответственно. В целом наблюдается постепенное увеличение объемов финансирования инновационной деятельности.

При мониторинге инновационной активности выявлены основные сдерживающие факторы (рис. 2). За рассматриваемый период уровень инновационной активности организаций в стране снизился на 2,7 %. Все федеральные округа РФ можно разделить на три группы. К первой группе относятся Приволжский и Центральный федеральные округа с наивысшим уровнем инновационной активности. Указанные округа финансово и ресурсно обеспечиваются, имеют развитую инновационную инфраструктуру и результативную научно-техническую деятельность.



Составлено автором по материалам источников [2; 8; 19, 20]

Рис. 2. Сдерживающие факторы инновационной активности субъектов Российской Федерации

В Северо-Западном, Южном, Сибирском и Уральском федеральных округах выявлен средний уровень инновационной активности. Данные округа представляют вторую группу, которая характеризуется современными экономическими условиями и высоким уровнем прикладной науки. Государственные и коммерческие предприятия не проявляют заинтересованности во внедрении инноваций в производство.

К третьей группе с низкими показателями инновационной активности стоит отнести Дальневосточный и Северо-Кавказский федеральные округа. Эти административные единицы отличаются низким уровнем развития промышленности и инновационной привлекательностью территории.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За рассмотренный период были приняты правительственные нормативно-правовые документы, в которых отображены подходы к формированию и реализации инновационной политики. В качестве приоритетных отраслей выделены наукоемкие и импортозамещающие производства в различных федеральных

округах РФ с учетом имеющихся ресурсов. Стратегия научно-технологического развития России заключается в поэтапном увеличении затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы до уровня не менее чем 2 % от ВВП к 2035 г. Это станет возможным благодаря стартапам и созданию инновационной инфраструктуры.

В статье инновационная активность рассматривается как основной фактор, способствующий развитию страны и определяющий ее конкурентоспособность. Каждый субъект федерального округа выбирает свою стратегию инновационной активности в зависимости от имеющихся внешних и внутренних ресурсов, а также выбранных основных отраслей промышленности. Такая стратегия является целесообразной в инновационном направлении, так как позволяет уйти от импортозамещения и развивать отечественную промышленность, создавать рабочие места, увеличивать доходы населения. Разработка и экономическое обоснование инструментария в области стимулирования инновационной активности определяют тематику дальнейших исследований.

Библиографический список

- 1. Габдуллин Р.Д., Михайлов А.Б. Формирование механизма государственной поддержки социально-экономического развития субъектов Российской Федерации в условиях импортозамещения. В кн.: Промышленная политика регионов России: курс на импортозамещение: сборник трудов Международной научно-практической конференции. Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет; 2018. С. 256–259.
- 2. Иванова М.Г., Александрова А.В., Аникеева М.Ю., Александров Ю.Д. Рейтинг как инструмент оценки инновационной и патентной активности региона (на примере Воронежской области). *Российский экономический интернет-журнал.* 2020;3(50):83–89.
- 3. Кораблева О.Н., Калимуллина О.В., Магомедова В.Р. Оценка инновационной активности стран на основе индексации и формирования рейтингов: проблемы и перспективы. Управление экономическими системами. 2017;6(100):27.
- 4. Поспелова И.Н. Экономико-статистическое исследование инновационной активности регионов Сибирского федерального округа. В кн.: *Пиновационное развитие Российской экономики: IX международная научно-практическая конференция*. Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова; 2016. С. 88–92.
- 5. Шавлюк М.В. Роль регионов в инновационном развитии России. Современные научные исследования и инновации. 2016;12.
- 6. Ахмедуллова А.Р. Инновационная составляющая активности российских предприятий. В кн.: *Актуальные проблемы социально-экономических наук: материалы II Международной научно-практической конференции: сборник научных трудов.* Таганрог: Перо; 2016. С. 39–42.
- 7. Латышева З.И., Наджафова М.Н. Инновационная активность в России в условиях санкций. Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022;8:207—213.
- Шалаева Л.В. Оценка инновационной активности российских организаций в разрезе федеральных округов. Экономика, предпринимательство и право. 2022;12(10):2821–2834.
- 9. Галиуллина Г.Ф. Проблема модернизации российской системы в санкционных условиях: монография. Уфа: Аэтерна; 2021. 91 с.
- 10. Петрова В. Коммерсант. *Российская Федерации осталась при своих инновациях*. https://www.kommersant.ru/doc/5583979 (дата обращения: 27.05.2023).
- 11. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. https://rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 28.05.2023).
- 12. Абашкин В.Л., Абдрахманова Г.И., Бредихин С.В. *Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации*. М.: НИУ ВШЭ; 2021. 274 с.
- 13. Правительство Российской Федерации. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 № 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года». https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318094/006fb940f95ef67a1a3fa7973b5a39f78dac5681/ (дата обращения: 27.05.2023).
- 14. Немцев А.Е. Техника основа развития агропромышленного комплекса. *Инновации и продовольственная безопасность*. 2015;2:60–64
- 15. Баяндурян Г.Л., Осадчук Л.М., Осадчук М.С. Экономические инструменты повышения инновационной активности промышленных предприятий региона. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2010. №4.
- 16. Фридлянова С.Ю., Дитковский К.А. Инвестиции в инновации в России. *Наука. Технологии. Пиновации*. https://issek. hse.ru/mirror/pubs/share/448682801.pdf (дата обращения: 31.05.2023).
- 17. Научно-исследовательский институт Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы. *Пиновационное развитие Российской Федерации в 2020 году. Сибирский федеральный округ.* https://www.miiris.ru/digest/Analitika_SibFO_2020.pdf (дата обращения 31.05.2023).

- 18. Смирнов А.Ю. Финансирование инновационной деятельности в России: современное состояние и перспективы. *Beneficium*. 2022;3(44):27–32.
- 19. Погребцова Е.А. Мониторинг инновационной активности субъектов Сибирского федерального округа как вектор устойчивого развития. *Вопросы инновационной экономики*. 2022;12(4): 2285-2298.
- 20. Ежов А.Ю. Современные проблемы внедрения и управление инновациями в РФ. Пиновации и инвестиции. 2020; 2:12–14.

References

- 1. Gabdullin R.D., Mikhailov A.B. Formation of the mechanism of state support for the socio-economic development of the subjects of the Russian Federation in the context of import substitution. In: *Industrial policy of Russian regions: the course on import substitution: proceedings of the International Scientific and Practical Conference.* Kazan: Kazan National Research Technological University; 2018. (In Russian).
- 2. Ivanova M.G., Alexandrova A.V., Anikeeva M.Yu., Alexandrov Yu.D. Rating as a tool for assessing innovation and patent activity in the region (on the example of the Voronezh region). Russian Economic Internet Journal. 2020;3(50):83–89. (In Russian).
- 3. Korableva O.N., Kalimullina O.V., Magomedova V.R. Assessment of innovative activity of countries based on indexing and rating formation: problems and prospects. *Management of economic systems*. 2017;6(100):27. (In Russian).
- 4. Pospelova I.N. Economic and statistical research of innovation activity of the regions of the Siberian Federal District. In: *Innovative development of the Russian economy: IX International scientific and practical conference.* Moscow: Plekhanov Russian University of Economics; 2016. (In Russian).
- 5. Shavlyuk M.V. The role of regions in the innovative development of Russia. Modern scientific research and Innovation. 2016;12. (In Russian).
- 6. Akhmedullova A.R. Innovative component of the activity of Russian enterprises. In: *Actual problems of socio-economic sciences: materials of the II International scientific and practical conference: collection of scientific papers.* Taganrog: Pero; 2016. (In Russian).
- Latysheva Z.I., Najafova M.N. Innovative activity in Russia under sanctions. Bulletin of the Kursk State Agricultural Academy. 2022;8:207–213. (In Russian).
- 8. Shalaeva L.V. Assessment of innovative activity of Russian organizations in the context of federal districts. *Economics, entre-* preneurship and law. 2022;12(10):2821–2834. (In Russian).
- 9. Galiullina G.F. The problem of modernization of the Russian system in the conditions of migration: monograph. Ufa: Aeterna; 2021. (In Russian).
- Petrova V. Kommersant. The Russian Federation remained with its innovations. https://www.kommersant.ru/doc/5583979 (accessed 27.05.2023). (In Russian).
- 11. Federal State Statistics Service. Official site. https://rosstat.gov.ru/ (accessed 28.05.2023). (In Russian).
- 12. Abashkin V.L., Abdrakhmanova G.I., Bredikhin S.V. Rating of innovative development of the subjects of the Russian Federation. Moscow: HSE; 2021. (In Russian).
- 13. The Government of the Russian Federation. Decree of the Government of the Russian Federation no. 207-r dated 13.02.2019 "On Approval of the Spatial Development Strategy of the Russian Federation for the period up to 2025". https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_318094/006fb940f95ef67a1a3fa7973b5a39f78dac5681 / (accessed 27.05.2023). (In Russian).
- 14. Nemtsev A.E. Technology the basis of the development of the agro-industrial complex. *Innovations and food security*. 2015;2:60–64. (In Russian).
- 15. Bayanduryan G.L., Osadchuk L.M., Osadchuk M.S. Economic tools for increasing the innovative activity of industrial enterprises in the region. *Bulletin of the Adygea State University. Series 5: Economics*. 2010. №4. (In Russian).
- 16. Fridlyanova S.Yu., Ditkovsky K.A. Investments in innovations in Russia. *Nauka. Technologies. Innovation*. https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/448682801.pdf (accessed 31.05.2023). (In Russian).
- 17. Scientific Research Institute Republican Research Scientific and Consulting Center of Expertise. *Innovative development of the Russian Federation in 2020. Siberian Federal District.* https://www.miiris.ru/digest/Analitika_SibFO_2020.pdf (accessed 31.05.2023). (In Russian).
- 18. Smirnov A.Yu. Financing of innovation activity in Russia: current state and prospects. Beneficium. 2022;3(44):27–32. (In Russian).
- 19. Pogrebtsova E.A. Monitoring of innovative activity of the subjects of the Siberian Federal District as a vector of sustainable development. *Issues of innovative economy*. 2022;12(4): 2285-2298. (In Russian).
- 20. Yezhov A.Yu. Modern problems of implementation and management of innovations in the Russian Federation. *Innovations and investments*. 2020; 2:12–14. (In Russian).