

УДК 330.34

Е.В. Мезенцева, Е.В. Королюк

Филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», Тихорецк,
email: ekaterinamez@yandex.ru, lenkor@bk.ru

МАЛЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ: РАЗВИТИЕ ПОТЕНЦИАЛА НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ

Ключевые слова: инновационное развитие, малые инновационные предприятия, научно-образовательная сфера, государственная поддержка.

Повышение конкурентоспособности национальной экономики и отдельных ее сфер путем комплексного развития инновационного потенциала малых предпринимательских инициатив, которые формируются в научно-образовательной сфере, в значительной степени способствуют превращению достижений науки и техники в продукты импортозамещающего и экспортоориентированного назначения. Последнее актуализирует системное изучение роли малых инновационных предприятий с использованием статистических данных как наиболее оптимального способа анализа развития инноваций в конкурентной среде, а также способов и инструментов их государственной поддержки. В статье сделан акцент на получение государственной поддержки как одного из главных инструментов, способствующих созданию малых инновационных предприятий и достижению их устойчивого развития. Это позволило выделить специфические особенности государственной поддержки малого предпринимательства в научно-образовательной сфере. В заключении сделан обоснованный вывод, что инновационное предпринимательство представляет собой эффективный механизм обеспечения оптимального взаимодействия науки и практики путем реализации инновационных проектов в производстве товаров и услуг, имеющих определенные инновационные свойства с учетом их востребованности на внутренних и внешних рынках. Повышение инновационной активности в научно-образовательной сфере позволит достичь стратегических целей в области роста производительности труда, стабильного развития процесса импортозамещения, обеспечения национальной безопасности и в целом улучшения социально-экономического развития страны и ее регионов.

E. V. Mezentseva, E. V. Korolyuk

Branch of Kuban State University, Tikhoretsk, email: ekaterinamez@yandex.ru, lenkor@bk.ru

SMALL INNOVATIVE ENTERPRISES IN THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL SPHERE: CAPACITY DEVELOPMENT BASED ON STATISTICAL DATA

Keywords: innovative development, small innovative enterprises, scientific and educational sphere, state support.

Increasing the competitiveness of the national economy and its individual spheres through the integrated development of the innovative potential of small business initiatives that are formed in the scientific and educational sphere, significantly contribute to the transformation of science and technology achievements into import-substituting and export-oriented products. The latter actualizes the systematic study of the role of small innovative enterprises using statistical data as the most optimal way to analyze the development of innovations in a competitive environment, as well as ways and tools of their state support. The article focuses on obtaining state support as one of the main tools contributing to the creation of small innovative enterprises and achieving their sustainable development. This made it possible to highlight the specific features of state support for small business in the scientific and educational sphere. In conclusion, a reasonable conclusion is made that innovative entrepreneurship is an effective mechanism for ensuring optimal interaction between science and practice through the implementation of innovative projects in the production of goods and services with certain innovative properties, taking into account their demand in domestic and foreign markets. Increasing innovation activity in the scientific and educational sphere will allow achieving strategic goals in the field of labor productivity growth, stable development of the import substitution process, ensuring national security and, in general, improving the socio-economic development of the country and its regions.

Высокий уровень конкуренции, повышенные требования организации бизнес-процессов к качеству производимой продукции, активное развитие информационных

технологий в современных условиях порождает необходимость искать пути и способы внедрения инноваций. Инновации в значительной степени оказывают влия-

ние на экономический рост и социальное развитие современного общества.

Введение санкций в отношении России, сложная внешнеполитическая обстановка в значительной мере отразились на сокращении импорта инновационных товаров и технологий в Россию, что и вызывает необходимость ускорения темпов импортозамещения, разработки необходимых отечественных инноваций для активации устойчивого развития экономики.

Статистические показатели наглядно демонстрируют, что значительный вклад в социально-экономическое развитие России способны внести малые и средние предприятия, а с учетом усиливающейся материально-технической базы в научно-образовательной сфере развитие инновационных малых предприятий на их платформе становится все более актуальным, являясь драйвером формирования конкурентных преимуществ российского производства.

Объекты и методы исследования

Информационной базой исследования становления и развития малого бизнеса, в том числе и инновационного, выступили нормативно-правовые документы, методические и информационные материалы, такие как: Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [1], Федеральный закон от 02.08.2009 № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» [2], Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» [3], Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [4], национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [5], Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» [6], информационная база Федеральной службы государственной статистики (Росстат) [7], информацион-

ные материалы по актуальным вопросам обеспечения импортозамещения [8, 9, 10].

Теоретическую базу для написания научной статьи также составили работы российских ученых. Особенности ведения хозяйственной деятельности малых и средних предприятий исследуются в научных работах Цатхлановой Т.Т., Белкиной Е.Н., Эрендженовой Д.Б. [11], Головой И.М. [12].

Практические и теоретические разработки в области инновационной деятельности малых предприятий на базе научных организаций нашли отражение в работах Зайцева И.А. [13], Жилякова Д.И. [14], Федоркова В.Ф., Смирнова А.И., Турко Т.И. [15], Обуховой Е.А. [16], Тевелевой О.В. [17].

Исходя из выше изложенного, задачами данного исследования является проблема идентификации инновационных малых предприятий, статистический анализ их деятельности, а также определение основных направлений государственной поддержки.

Объектами наблюдения выступили малые предприятия в научно-образовательной сфере, которые способствуют развитию инновационной деятельности с учетом современных тенденций развития экономики.

В процессе исследования применялись различные методы: анализ, синтез, статистический (сравнения, показатели рядов динамики, группировок, графический).

Результаты и их обсуждение

Повышение конкурентоспособности национальной экономики и отдельных ее сфер требует комплексного развития инновационного потенциала страны и ее регионов, таким потенциалом обладают малые предпринимательские инициативы научно-образовательной сферы, которые способствуют превращению достижений науки и техники в продукты импортозамещающего и экспортоориентированного назначения. Последнее актуализирует системное изучение роли малых предприятий, в том числе научно-образовательной сферы, как наиболее оптимального способа развития инноваций в конкурентной среде, а также способов и инструментов их государственной поддержки.

Малые инновационные предприятия на базе высших учебных заведений

Правовая основа – федеральный закон 217 ФЗ от 2009 г.

- Закон регламентирует практическое применение университетами результатов научных трудов с целью получения дохода.

Особенности

- 90% продукции представлено на рынке менее трёх лет;
- маленький по численности коллектив учёных, изобретателей, инженеров;
- первоначальный капитал – личные сбережения организаторов

Факторы, определяющие результативность деятельности малых инновационных предприятий

- развитая инфраструктура;
- эффективное взаимодействие подразделений, направленное на поддержку инноватора;
- научно-практическая база;
- взаимодействие с компаниями реального сектора экономики.

Возможности научного сообщества при создании малых инновационных предприятий

- увеличение спектра платных услуг – сотрудники получают возможность применения на практике полученных знаний и общения с бизнесом не как представители государственного учреждения, а в роли предпринимателей;
- создание рабочих мест – обеспечение дополнительных рабочих мест для преподавателей, студентов и аспирантов образовательной организации;
- повышение конкурентоспособности участия в государственных программах

Рис. 1. Малые предприятия на базе образовательных учреждений: особенности и возможности

Соответственно необходимо определить категориальный аппарат в части определения понятий, связанных с инновациями и инновационной деятельностью малых предприятий.

Опираясь на Федеральный Закон № 217 ФЗ и методику расчета показателя «Уровень инновационной активности организаций», утвержденную Росстатом, выделим следующие понятия [2, 7].

Под инновацией предлагается понимать как новый или усовершенствованный продукт (товар, услуга), внедренный на рынок и значительно отличающийся от ранее производившегося, так и новый или усовершенствованный бизнес-процесс внедренный в практику, который значительно отличается от соответствующего бизнес-процесса, используемого ранее. Исходя из данного определения, инновация подразделяется

на продуктовую инновацию и процессную инновацию.

Инновационная деятельность идентифицируется как исследовательская (исследования и разработки), финансовая и коммерческая деятельность, направленная на создание продуктовой или процессной инновации.

Затраты на инновационную деятельность представляют собой фактические расходы на осуществление инновационной деятельности, выполняемой в организации. В составе затрат на инновационную деятельность учитываются текущие и капитальные затраты.

Обзор нормативной базы и научных взглядов позволил определить малые инновационные предприятия как наукоемкие предприятия, деятельность которых представляет собой эффективный механизм обеспечения оптимального

взаимодействия науки и практики путем реализации инновационных проектов в производстве товаров и услуг, имеющих определенные инновационные свойства с учетом их востребованности на внутренних и внешних рынках.

Особенности и возможности малых предприятий на базе образовательных учреждений приведены на рисунке 1. Создание малых инновационных предприятий в вузах обусловлено принятием Федерального закона от 2 августа 2009 г. № 217–ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». Данный закон дает бюджетным научным и образовательным учреждениям право самостоятельно создавать хозяйственные общества, работа которых заключается во внедрении результатов интеллектуальной деятельности [1]. Такие предприятия способствуют обеспечению дополнительных рабочих мест, как для профессорско-преподавательского состава, так и обучающихся данной образовательной организации. При этом работники малого инновационного предприятия реализуют продукты не как представители государственного учреждения, а выступают в роли предпринимателей.

Так, в информационной системе «Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной

сферы» формируется информация по статистике учета малых инновационных предприятий [18]. В последние годы для развития фундаментальной и прикладной науки государство выделило национальные исследовательские университеты, федеральные научно-исследовательские институты и обычные образовательные организации (таблица 1).

Из данных таблицы следует, что за шесть лет число малых инновационных организаций увеличилось на 13%. При этом наиболее всего увеличилось количество предприятий на базе учреждений науки РАН – более 20%, также положительная динамика отмечена среди научно-исследовательских университетов и обычных высших образовательных учреждений – более 12%. Условия создания МИП для вышеуказанных групп университетов различны.

Например, ключевым условием функционирования национальных исследовательских университетов должны быть интеграция учебного процесса с научными исследованиями. Кроме данного критерия учитываются качество предложенной программы развития вуза в статусе НИУ, качество образования, кадровый состав, инфраструктура для научно-инновационной деятельности, организация международной деятельности. Таких университетов в нашей стране в 2023 году 29, а функционирующих на их базе малых предприятий – 596.

Вместе с тем подавляющее большинство МИП – более 74%, создано при бюджетных вузах.

Таблица 1

Количество малых инновационных организаций, созданных в сфере научно-образовательных организаций

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Темп роста, %
Национальные исследовательские университеты	529	546	572	586	590	596	112,7
Научно-исследовательские институты	17	14	18	19	20	15	88,2
Учреждения науки РАН	149	160	168	176	174	180	120,8
Другие бюджетные ВУЗы	2058	2170	2202	2245	2282	2321	112,8
Всего	2753	2890	2960	3026	3066	3112	113,0
Удельный вес ВУЗов в общем объеме научно-образовательных организаций, %	74,8	75,1	74,4	74,2	74,4	74,6	99,8

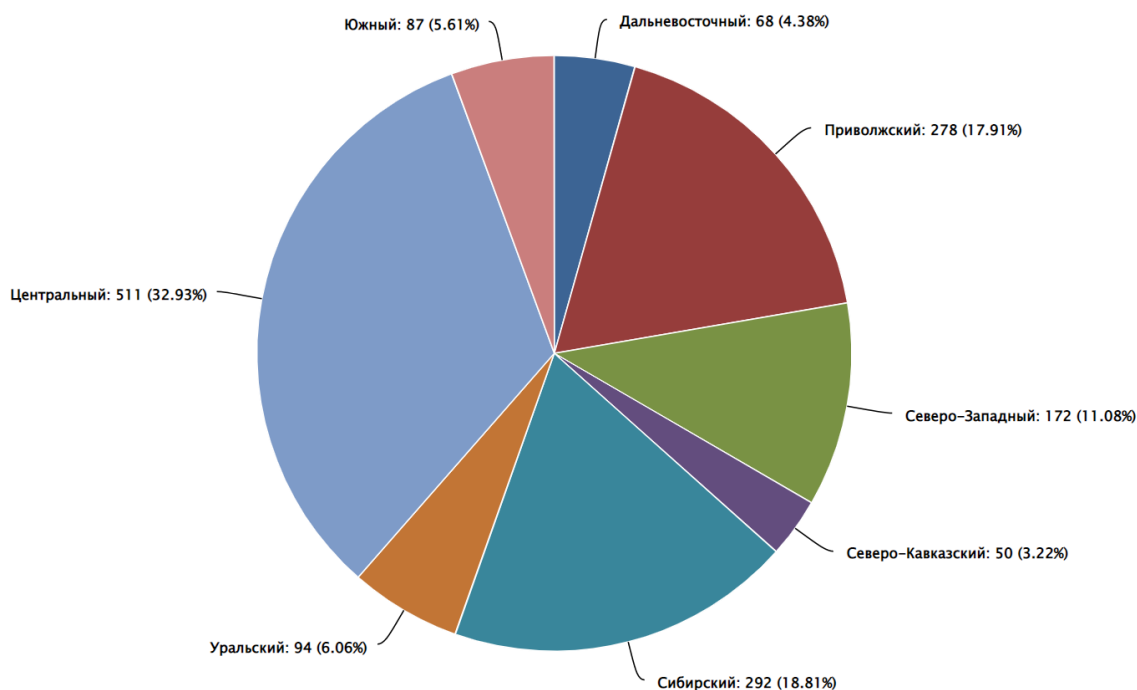


Рис. 2. Распределение созданных действующих малых инновационных предприятий по федеральным округам в 2022 г. [18]

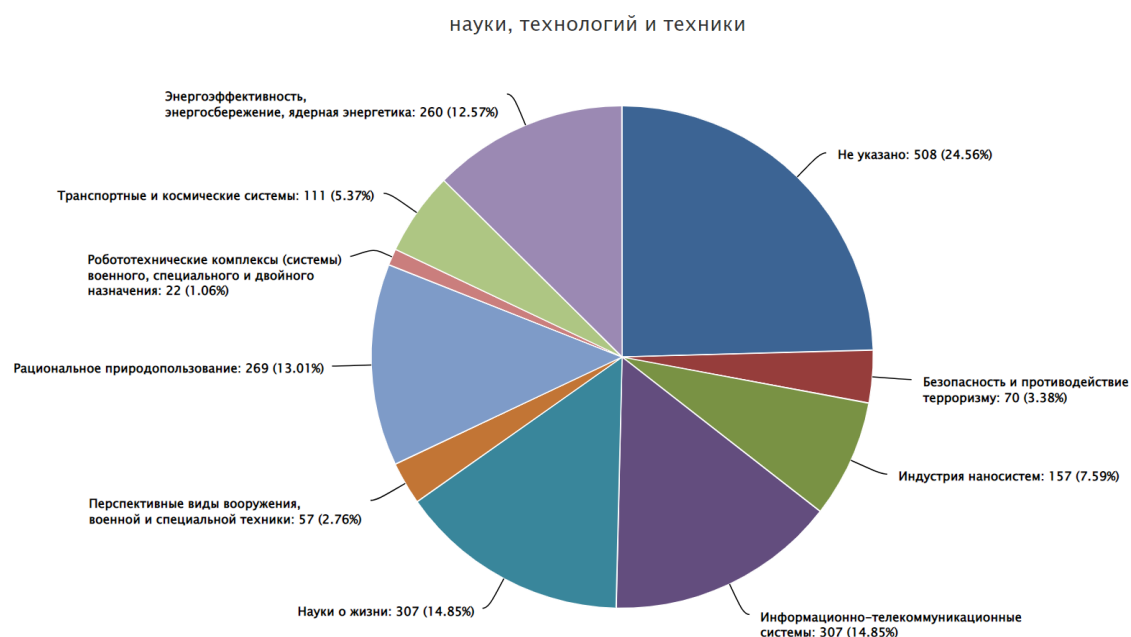


Рис. 3. Количество малых инновационных предприятий по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники [18]

Интересным представляется и распределение созданных хозяйственных обществ (хозяйственных партнерств) по федеральным округам (рис. 2).

Лидирует по количеству созданных и действующих малых инновационных предприятий – Центральный федераль-

ный округ – почти 33 % структуры всех регионов, это обусловлено, прежде всего, наибольшей концентрацией высших образовательных организаций в данном регионе, также следует отметить Сибирский и Приволжский федеральные округа – 18%. В остальных регионах данный пока-

затель значительно ниже. Например, вузы Южного федерального округа не входят даже в десятку лидеров по созданию малых инновационных предприятий.

Статистические данные содержат информацию и о направлениях деятельности малых инновационных предприятий, однако не все организации, при заполнении анкет ее указывают. С учетом активизации цифрового развития во всех сферах экономики, наиболее приоритетным направлением развития науки, технологий и техники является информационно-телекоммуникационные системы – более 14%, такой же процент приходится на технологии в сфере науки о жизни. Наименее распространенными направлениями стали робототехнические комплексы – их в структуре 1%.

Опираясь на данные ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ [18], анализ представленных вузами технологий и научных заделов показывает, что они содержат значительную научную и инновационную составляющую, направлены на импортозамещение и удовлетворение потребности отраслей реальной экономики своих регионов и вместе с тем не содержат результатов фундаментальных исследований, носят сугубо прикладной характер.

Получение государственной поддержки – один из главных инструментов, способствующих созданию малых инновационных предприятий и достижению их устойчивого развития. Структура привлеченных средств наглядно демонстрирует роль поддержки малых инновационных предприятий по разным источникам (рисунок 4). Такие предприятия могут быть получателем грантов, резидентом технопарков на льготных условиях, получателем услуг в рамках правовой поддержки.

Таким образом, под системой стимулирования инновационной активности научно-образовательных организаций со стороны государства понимается комплекс мероприятий по целенаправленному воздействию на научное сообщество с целью повышения их включенности в инновационные процессы с целью создания малых инновационных предприятий и роста их инновационной активности.

Большую роль в развитии МИП играет фонд содействия инновациям. Деятельность данного фонда непосред-

ственно охватывает весь спектр инновационного развития малого инновационного предпринимательства, как на уровне страны, так и ее регионов. Фонд оказывает финансовую поддержку малым предприятиям, которые занимаются научными разработками с высоким потенциалом коммерциализации с использованием программно-целевого механизма. Среди действенных программ поддержки малых инновационных предприятий следует выделить такие, как [19]:

- программа «Старт», по которой финансируются малые инновационные предприятия, стремящиеся разработать и освоить производство нового товара, изделия, технологии или услуги с использованием результатов собственных научно-технических и технологических исследований, находящихся на начальной стадии развития и имеющих значительный потенциал коммерциализации,

- программа «Развитие», направленная на продвижение предприятий, у которых уже есть определенный опыт в разработке и продажах инновационной продукции. Предпочтение отдается динамично развивающимся инновационным предприятиям, реализующим импортозамещающие проекты с высокой наукоемкостью и перспективой коммерциализации,

- Программа «Кооперация», призванная обеспечить интеграцию возможностей МИП, средних и крупных предприятий,

- Программа «Студенческий старт» направлена на выполнение работ студентами по разработке новых товаров, изделий, технологий или услуг с использованием результатов собственных научно-технических и технологических исследований, имеющих потенциал коммерциализации и находящихся на самой ранней стадии развития.

Следует отметить, что государственная поддержка может быть более эффективной при более активном участии региональных властей.

Конечным результатом реализации представленных выше программ является достижение роста заинтересованности научно-образовательных организаций, повышение инновационно-активного потенциала предприятия. Это возможно за счет активизации процессов поддержки через материальные и нематериальные стимулы.



Рис. 4. Структура привлеченных инновационными малыми предприятиями средств по источникам

Опираясь на сложившиеся тенденции, следует выделить следующие специфические особенности государственной поддержки малого предпринимательства в научно-образовательной сфере:

- существенный акцент должен быть направлен на региональный фактор развития предпринимательской деятельности, учитывающий более эффективное использование инновационного потенциала регионов в достижении стратегических целей развития национальных экономик,

- в современных условиях, с учетом сложной внешнеполитической обстановки, государственные субсидии, дотации и льготы следует направлять на развитие наукоемких отраслей, имеющих ключевое значение с позиции роста импортозамещения и обеспечения конкурентоспособности отечественных предприятий,

- существенно усилить роль государственно-частного партнерства в реализации инновационных проектов в сфере инновационного предпринимательства,

- перераспределять ресурсы таким образом, чтобы учитывать роль и значение человеческого капитала как ключевого ресурса формирования инновационного предпринимательства и требующего значительных инвестиций в его развитие и др.

Следует также выделить систему дуального образования как одну из эффективных форм обеспечения эффективного взаимодействия научно-образовательных организаций и предпринимательских структур. Дуальное образование позволяет привлечь как учебные заведения, так и производственные предприятия, фирмы, организации, тем самым охватить теоретические знания и апробированные на практике нововведения. Главный смысл преобразования обычной системы образования в дуальную состоит в том, что в дуальном образовании обучающиеся приобретают знания параллельно в двух учебных заведениях: университетах, академиях, институтах – теоретическую часть, а на производ-

стве – практическую часть [4]. Это, прежде всего, позволяет получить практический опыт и использовать его для активизации инновационного потенциала.

Выводы

Обеспечение конкурентоспособности национальной экономики и отдельных ее сфер требует применения эффективных форм и методов инновационного развития ключевых отраслей экономики, промышленных секторов. В решении данных задач огромным потенциалом обладают малые предпринимательские инициативы в научно-образовательной сфере, которые способствуют превращению достижений науки и техники в продукты

импортозамещающего и экспортоориентированного назначения. Важную роль в развитии потенциала малых инновационных предприятий играет государственная поддержка, механизмы которой разнообразны и многогранны, однако при их комплексном применении создаются эффективные условия развития малого инновационного предпринимательства. Повышение инновационной активности в научно-образовательной сфере позволит достичь стратегических целей в области роста производительности труда, стабильного развития процесса импортозамещения, обеспечения национальной безопасности и в целом улучшения социально-экономического развития страны и ее регионов.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online> (дата обращения 15.06.2023).
2. Федеральный закон от 02.08.2009 № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online> (дата обращения 15.06.2023).
3. Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online> (дата обращения 13.05.2023).
4. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/online> (дата обращения 15.06.2023).
5. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: аналитический отчет. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/info/35568/> (дата обращения 13.05.2023).
6. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 N 203. [Электронный ресурс]. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (дата обращения 15.06.2023).
7. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/14036/> (дата обращения 15.06.2023).
8. Власова В.В., Гохберг Л.М., Грачева Г.А. и др. Индикаторы инновационной деятельности: 2022: статистический сборник. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2022. 292 с.
9. Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 267 с.
10. Государственная информационная система промышленности. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gisp.gov.ru/gisplk/> (дата обращения 15.06.2023).
11. Цатхланова Т.Т., Белкина Е.Н., Эрендженова Д.Б. и др. Особенности развития предпринимательской деятельности: зарубежная и Российская практика. Министерство науки и высшего образования РФ; Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова; Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина; Государственный университет управления; Атырауский университет имени Х. Досмухамедова; Западно-Казахстанский университет имени М. Утемисова. Элиста: Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова, 2021. 278 с.

12. Голова И.М., Суховой А.Ф. Сущность и возможности реализации инновационного импортозамещения в российских регионах // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19. № 8(503). С. 1388-1408. DOI: 10.24891/ea.19.8.1388.

13. Зайцев И.А. Оценка инновационной деятельности малых предприятий при принятии решения о выделении государственной поддержки в условиях цифровой экономики // Вопросы региональной экономики. 2021. № 4 (49). С. 47-53.

14. Жилияков Д.И. Проблемы и перспективы развития малых инновационных предприятий // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2022. № 1. С. 164-171.

15. Федорков В.Ф., Смирнов А.И., Турко Т.И. и др. Анализ результатов работ по созданию и государственному учету малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы // Инноватика и экспертиза: научные труды. 2022. № 1(33). С. 33-41.

16. Обухова Е.А. Особенности создания малых инновационных предприятий при вузах в современных российских условиях // Сибирская финансовая школа. 2015. № 3 (110). С. 31-36.

17. Тевелева О.В., Неволин И.В. Малые инновационные предприятия. 11 лет практики // Инновации. 2021. № 3 (269). С. 16-29. DOI: 10.26310/2071-3010.2021.269.3.003.

18. Учет и мониторинг малых инновационных предприятий научно-образовательной сферы. [Электронный ресурс]. URL: <https://mip.extech.ru/statistics.php> (дата обращения 25.06.2023).

19. Фонд содействия инновациям. [Электронный ресурс]. URL: <https://fasie.ru/contacts/> (дата обращения 25.06.2023).