

# ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*С.А. Сидоров, Оренбургский государственный университет, sidorov.s13@mail.ru.*

**УДК 336.027**

**Аннотация.** Без создания и развития основных составляющих элементов невозможно эффективно развивать функционирующую и результативную инновационную деятельность. При решении задачи дальнейшего развития инновационной деятельности с позиции администрирования существует объективная необходимость реализации обоснованной и долгосрочной инновационной политики, базой которой является создание системы регулирования инновационной деятельности в экономическом и правовом аспектах. При этом основными целями и задачами государства в отношении инновационной деятельности является соблюдение приоритета интересов государства и общества при использовании инноваций и частных интересов бизнеса. В статье проведен обзор основных методов государственной поддержки инновационной деятельности как на региональном, так и на федеральном уровнях.

**Ключевые слова:** инновационное развитие; государственная поддержка; инновация; технологии; регулирование; государственные программы.

## STATE PROGRAMS AS A TOOL OF STATE SUPPORT OF INNOVATION ACTIVITIES

*S.A. Sidorov, Orenburg State University.*

**Annotation.** Without the creation and development of the main constituent elements, it is impossible to develop an effectively functioning and productive innovation activity. Solving the problem of further development of innovation activity, there is an objective need from the standpoint of administration to implement a sound and long-term innovation policy, the basis of which is the creation of a system for regulating innovation activity in economic and legal aspects with the goals and objectives of the state in relation to innovation activity in order to comply with the priority of the interests of the state and society when using innovations and private business interests. The article provides an overview of the main methods of state support for innovation activities both at the regional and federal levels.

**Keywords:** innovative development; government support; innovation; technology; regulation; government programs.

### **Введение**

В настоящее время инновации и результаты НИОКР являются фундаментом для диверсификации национальной экономики Российской Федерации, основанной на экономике знаний. Инновационный и научно-технический потенциал страны зачастую определяет уровень ее конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности для внешних инвесторов на глобальном рынке. Необходимость государственной поддержки инновационной деятельности объясняется как общенациональным значением, так и экономическим содержанием инноваций. В настоящее время инновации становятся основным средством хозяйствующих субъектов по увеличению прибыли. Однако при отсутствии государственного регулирования многие нововведения не могли бы быстро внедряться в практику.

В связи с этим, актуальной задачей является постоянная оценка проводимой государственной политики в сферах инновационного и научно-технического развития, основанной на анализе показателей статистики науки и инноваций, а также выявление положительных и отрицательных факторов, оказывающих влияние на формирование экономики знаний.

Несмотря на все трудности (пандемия, санкции), в прошлом 2022 г. в России создали и внедрили десятки технологических решений. Всего в 2021 г. премией отметили несколько десятков проектов и разработок. Список победителей позволяет оценить основные тренды в разных технологических направлениях.

Динамика объема инновационных товаров характеризуется его стабильным ростом на протяжении 2000-2021 гг., что обусловлено расширением потребительской активности населения и спроса на продукцию производственного назначения. В целом фиксировался устойчивый рост объема инновационных товаров, работ, услуг несмотря на то, что в 2021 г. по сравнению с 2020 г. объем инновационной продукции снизился относительно общего объема отгруженных товаров в процентном соотношении, что отчасти объясняется снижением инновационной активности товаров в России [1]. Динамика объема инновационных товаров за период 2000-2021 гг. представлена в табл. 1.

Таблица 1.

Годы	В абсолютном выражении, млрд руб.	В процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг
2000	154,7	4,4
2010	1243,7	4,8
2018	4516,2	5,7
2019	4863,3	5,3
2020	5189,0	5,7
2021	6003,3	5,0

Исходя из статистической информации, разрабатываемой Росстатом, следует отметить, что с 2000 г. количество научно-исследовательских, проектных и экспериментальных организаций в России увеличилось почти вдвое. В табл. 2 представлена динамика количества организаций, выполнявших исследования и разработки за 2000-2021 гг. [2].

Таблица 2.

Показатели	Годы						Темп роста/спада 2021 г. к 2000 г., %
	2000	2010	2018	2019	2020	2021	
Всего, в том числе:	4 099	3 492	3 950	4 051	4 175	4 175	101,8
- научно-исследовательские организации	2 686	1 840	1 574	1 618	1 633	1 627	60,6
- конструкторские организации	318	362	254	255	239	233	73,3
- проектные и проектно-исследовательские организации	85	36	20	11	12	13	15,3
- опытные заводы	33	47	49	44	35	33	100,00

Показатели	Годы						Темп роста/спада 2021 г. к 2000 г., %
	2000	2010	2018	2019	2020	2021	
- образовательные организации высшего образования	390	517	917	951	969	990	253,8
- организации промышленности, имевшие научно-исследовательские, проектно-конструкторские подразделения	284	238	419	450	441	446	157,0
- прочие	303	452	717	722	846	833	274,9

Количество научно-исследовательских организаций за 2000-2021 гг. снизилось на 39,4 %. За последние 10-15 лет развалились почти все крупные проектно-изыскательские институты России времен СССР, и произошло это в основном не в самые трудные 90-е, но и уже в новом столетии. В 2021 г. численность всего персонала с учетом техников, вспомогательного персонала и прочих лиц в отечественной сфере исследований и разработок трудится 662,7 тыс. человек – в 0,7 раза меньше, чем в 2000 г. (887,7 тыс.). При этом сохраняется тенденция снижения численности исследователей на 20,1 % по сравнению с 2000 г. [1].

Важную роль в анализе показателей инновационного развития и функционировании инновационных организаций в России занимают затраты на инновационную деятельность в РФ за 2019-2021 гг. (рис. 1).

Как видно из данных рис. 1, тенденция повышения затрат на инновационную деятельность в Российской Федерации является достаточно положительным фактом, поскольку инновации являются двигателем прогресса и экономики. Снижение доли инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг свидетельствует о неэффективности направленных средств в инновационную сферу в Российской Федерации.



Рисунок 1

Как видим, доля высокотехнологичных товаров в объеме импорта на протяжении всего анализируемого периода в России превышает долю экспорта.

Доля высокотехнологичных товаров в объеме импорта составляет около 60-70 %. Это означает, что Российская Федерация в основном закупает высокотехнологичные товары за рубежом. Доля высокотехнологичных товаров в объеме экспорта составляет около 11-14 %, что достаточно мало [3].

Таким образом, затраты компаний на развитие инноваций составили 2,4 трлн руб., что на 11,5 % (в действующих ценах) выше значения 2020 г. и на 21,7 % выше по сравнению с доковидным (предкризисным) 2019 г. Результативность инновационной деятельности практически не изменилась: объем произведенных инновационных товаров, работ, услуг в 2021 г. превысил 6 трлн руб. (-0,7 % в постоянных ценах относительно 2020 г., но +5,2 % к 2019 г.). В общем объеме продаж их доля по-прежнему остается невысокой (в 2021 г. – 5 %; в 2020 г. – 5,7 %).

Исходя из источника финансирования инструменты государственного стимулирования инновационной деятельности можно разделить на следующие:

- бюджетные, финансируемые непосредственно из бюджетов различных уровней (субсидии на поддержку научных мероприятий, гранты, федеральные целевые программы в области инноваций и т.д.);
- внебюджетные, финансируемые из внебюджетных страховых фондов (страховые взносы);
- финансируемые из средств предприятий и организаций (коэффициенты амортизации, налоговые льготы и пр.), но, по существу, оплачиваемые государством и выступающие следствием установления государством норм, означающих сознательное недополучение им финансовых ресурсов, расходуемых предприятиями на осуществление затрат инновационного характера [4].

Для рассмотрения регионального аспекта государственной поддержки инновационной деятельности выбрана практика создания и развития инновационной инфраструктуры в Оренбургской области.

В Оренбургской области действует Закон Оренбургской области от 16.11.2009 № 3222/739-IV-ОЗ «О государственной поддержке инновационной деятельности в Оренбургской области»<sup>1</sup>. Также согласно Информации о ходе реализации этого закона [5] на построение инновационной региональной экономики ориентирована «Стратегия развития Оренбургской области до 2020 г. и на период до 2030 г.»<sup>2</sup>, Государственная программа «Экономическое развитие Оренбургской области»<sup>3</sup>.

В рамках реализации Закона в Оренбуржье создана и продуктивно работает расширенная система поддержки научной и научно-технической деятельности, а также основные механизмы отраслевой поддержки инновационной деятельности предприятий и организаций (в малом и среднем бизнесе; машиностроении и легкой промышленности; строительном и агропромышленном секторе). Ежегодная поддержка научно-технической и инновационной деятельности производится на территории области в рамках исполнения бюджетных обязательств Министерства образования и Министерства экономического развития, промышленной политики и торговли Оренбургской области.

---

<sup>1</sup> Закон Оренбургской области от 16.11.2009 № 3222/739-IV-ОЗ «О государственной поддержке инновационной деятельности в Оренбургской области» // КонсультантПлюс.

<sup>2</sup> Стратегия развития Оренбургской области до 2020 года и на период до 2030 г. // КонсультантПлюс.

<sup>3</sup> Постановление от 25 декабря 2018 г. № 888-пп «Об утверждении государственной программы «Экономическое развитие Оренбургской области» // КонсультантПлюс.

Так, например, в городе Оренбурге с 2013 г. осуществляет свою деятельность региональное представительство Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (далее – представительство Фонда).

Целью открытия представительства Фонда является организация совместной работы по ускорению темпов развития малого инновационного предпринимательства в области реализации научно-технических проектов молодых ученых вузов, НИИ, промышленных предприятий, а также ежегодное проведение конкурсного отбора проектов для их финансирования Фондом [5].

Фонд реализует программы инновационного развития, направленные на создание новых и развитие действующих высокотехнологичных компаний, коммерциализацию результатов научно-технической деятельности, привлечение инвестиций в сферу малого инновационного предпринимательства, создание новых рабочих мест. Объем привлеченного финансирования на инновационные проекты физических и юридических лиц Оренбургской области по конкурсным программам Фонда с 2014 г. составляет более 70 млн руб.

Целью функционирования платформы «АгроБиоТех» является создание в Оренбургской области центра коммерциализации инновационных агро- и биотехнологических бизнес-проектов, развитие научно-технологического потенциала производства отечественной агро- и биотехнологической продукции. Платформа объединяет на одной площадке предпринимателей, бизнес-экспертов, ученых и общественных деятелей из Оренбургской области, регионов РФ, Москвы и стран ЕАЭС.

Кроме того, при поддержке Министерства экономического развития, промышленной политики и торговли Оренбургской области на территории региона были открыты два центра молодежного инновационного творчества (далее – ЦМИТ). Целью создания ЦМИТ явилась необходимость обеспечения доступа детей и молодежи к современному оборудованию прямого цифрового производства для реализации, проверки и коммерциализации их инновационных идей, поддержки инновационного творчества детей и молодежи, в том числе в целях профессиональной реализации и обеспечения вовлечения молодежи в предпринимательскую деятельность.

Первый опыт успешного создания ЦМИТ состоялся в 2016 г. на базе ООО «Пластик» в Оренбурге, где ребята проходят практику, занимаются научными разработками, осваивают новые профессии. За время существования центра прошли обучение более 700 молодых людей. В 2018 г. состоялось открытие ЦМИТ в Ясенском городском округе Оренбургской области. Всего в прошедшем 2022 г. было вовлечено в реализацию мероприятий ЦМИТа более 680 человек, а также завершили обучение 76 человек. В процессе деятельности центра создано три новых рабочих места.

Успешно осуществляет свою деятельность АО «Корпорация развития Оренбургской области». Основным направлением деятельности Корпорации является создание благоприятных условий для развития инфраструктуры области с использованием механизмов государственно-частного партнерства. Выступает в качестве оператора системы «одного окна» для инвесторов [5].

Таким образом, имеющиеся социально-экономические и социально-демографические ресурсы, усиление значимости развития регионов являются базой прогресса инновационного потенциала РФ, причем качество инновационной среды в итоге может ускорять либо затормаживать возникновение и распространение инноваций на территории России.

Для развития инновационной деятельности в РФ и повышения уровня инновационной активности организаций необходимо разработать мобильную и соответствующую мировым стандартам инфраструктуру, которая будет оказывать всестороннюю поддержку бизнесу; создавать благоприятные условия для развития и возможности выхода на мировой рынок российских производителей; упростит и сделает более доступной систему патентования интеллектуальной собственности; позволит разработать мотивационные рычаги, стимулирующие руководителей предприятий финансировать собственную деятельность по разработке и внедрению инноваций, а также обеспечит достойные рабочие места молодым специалистам в перспективные для страны отрасли.

Так, например, с учетом разработанной Правительством РФ стратегии по развитию инновационных предприятий, повышению инновационной активности, поддержки науки и изменению ситуации по развитию инновационной деятельности в регионах страны планируется реализация следующих мероприятий в соответствии с государственными программами России (рис. 2).

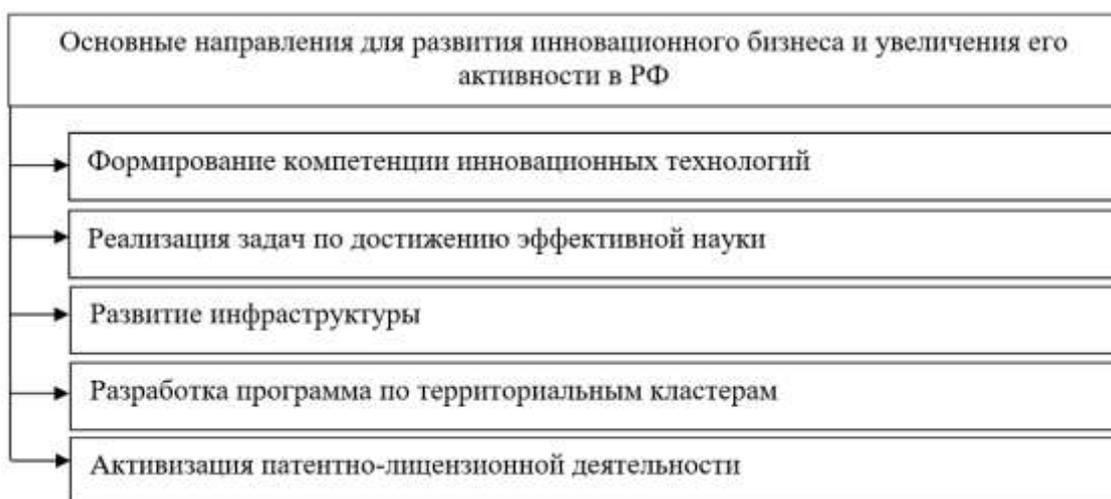


Рисунок 2

Представленные направления повлияют на совершенствование экономического положения страны и повысят ее конкурентоспособность по сравнению с другими странами. Несмотря на значительные государственные инвестиции в российскую науку, эта сфера остается недостаточно развитой, не формирует собственной научно-технической базы для постановки и реализации приоритетов, реагирования на «большие вызовы», стоящие перед обществом и государством, не служит двигателем социально-экономического развития. В России до сих пор существует неэффективная модель финансирования науки: 60-70 % всех расходов на НИОКР обеспечивается за счет бюджетных средств. Это противоречит не только мировым тенденциям, но и стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.

В качестве направления инновационного развития России необходимо установить такие государственные программы, как «Развитие науки и технологий» на 2023-2030 гг. и «Научно-техническое развитие Российской Федерации». Также можно сделать вывод, что повышение инновационной эффективности высокотехнологичной промышленности России должно быть в тесной связи между правительством, промышленностью, университетом и исследованиями,

подчеркивая развитие финансирования науки и технологий, достаточный поток факторов между регионами и выделение средств на инновации и технологии.

### **Заключение**

В заключении проведенного исследования необходимо сделать соответствующие выводы. Так, с учетом стратегии, выработанной Российским правительством, для развития инновационного бизнеса и увеличения его активности, поддержания науки и изменения ситуации в регионах, планируется реализовать следующие шаги в соответствии с государственными программами РФ:

- сформировать компетенции инновационных технологий;
- внедрить новые шаги и реализовать задачи по достижению эффективной науки;
- развивать инфраструктуру;
- разработать программу по территориальным кластерам;
- активизировать патентно-лицензионную деятельность;
- создать институты развития.

Все эти мероприятия направлены на улучшение экономической ситуации в стране и повышение ее конкурентоспособности по сравнению с другими странами. Несмотря на существенные вложения в российскую науку со стороны государства, данная сфера остается недостаточно продуктивной, не формирует собственную научно-технологическую основу для создания и реализации приоритетов, реагирования на «большие вызовы», стоящие перед обществом и государством, не выступает драйвером для социально-экономического развития. Именно поэтому на первый план выходят стимулирование положительного отношения населения РФ к инновациям в технологической сфере, повышение конкуренции внутри инновационного рынка и эффективная защищенность собственников бизнеса и инвесторов, а также четкое определение ключевых стратегий государственного участия в развитии инновационной среды и реализации стратегии Национальной технологической инициативы.

### **Литература**

1. Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>
2. Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Евневич Е.И. Индикаторы науки: 2021: Статистический сборник. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва: НИУ ВШЭ, 2021. – 352 с. – Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/454933528.html>
3. Состояние показателей экономической безопасности России. – Режим доступа: <https://schetuchet.ru/sostoyanie-pokazatelej-ekonomicheskoy-bezopasnosti-rossii/>
4. Муталиева Ф. М-Б. Необходимость государственной поддержки инновационной деятельности // Потенциал современной науки: материалы Международной (заочной) научно-практической конференции, Прага, 30 ноября 2022 г. – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки» (ИП Вострецов Александр Ильич), 2022. – С. 34-37.
5. Информация о ходе реализации Закона Оренбургской области «О государственной поддержке инновационной деятельности в Оренбургской области» // Развитие инноваций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://orenburg-gov.ru/activity/1711/>