

## Научная статья

УДК 338.2

DOI: 10.25683/VOLBI.2023.65.831

Svetlana Vladimirovna Ilina

junior researcher,

Udmurt branch of the Institute of Economics

of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences

Izhevsk, Russian Federation

ilinas851@gmail.com

Светлана Владимировна Ильина

младший научный сотрудник,

Удмуртский филиал Института экономики

Уральского отделения Российской академии наук

Ижевск, Российская Федерация

ilinas851@gmail.com

## ПРИНЦИПЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика

**Аннотация.** В последнее десятилетие Российская Федерация столкнулась со множеством вызовов как глобального, так и локального характера: начиная от санкций со стороны западных стран, пандемии COVID-19, проведения специальной военной операции на территории Украины, заканчивая проблемами нехватки финансовых, материальных, кадровых и иных ресурсов. На современном этапе развития экономики России, становления ее на инновационно ориентированный путь развития, крайне важно понимать основные правила и закономерности, функционирующие в этом направлении. Первоисточником таких принципов выступает государство как законодатель и гарант их исполнения. В работе обобщены основные принципы инновационного и технологического развития (ИиТР) Российской Федерации, закрепленные в основополагающих и стратегических документах. Выявлены проблемы их исполнения на разных уровнях. Проанализированы меры и институты государственной поддержки инновационной деятельности, в т. ч. на уровне субъектов федерации. При-

веден хронологический анализ стратегических документов в области ИиТР, выявлены основные направления стимулирования ИиТР в разные промежутки времени.

В исследовании приведены примеры успешных и неудачных практик (в т. ч. зарубежных) с точки зрения ИиТР. Выявлена взаимосвязь между применяемыми мерами поддержки в разных странах и занимаемыми ими позициями в мировых рейтингах. Аналогичная аналитика приведена в отношении Российской Федерации.

Сделан вывод о необходимости внесения корректировок в законодательные акты. В частности, предлагается мониторинг и контроль за расходованием средств на инновационную и технологическую деятельность со стороны исполнительных органов государственной власти закрепить в качестве принципа ИиТР.

**Ключевые слова:** инновации, технологическое развитие, стратегия, принципы, государственное стимулирование, инновационная среда, институты развития, импортозамещение, экономика, проблемы развития

**Для цитирования:** Ильина С. В. Принципы государственной политики стимулирования инновационного и технологического развития // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 4(65). С. 123—128. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.65.831.

## Original article

## PRINCIPLES OF THE STATE POLICY OF STIMULATING INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

5.2.3 — Regional and sectoral economy

**Abstract.** In the last decade, the Russian Federation has faced many challenges, both global and local, ranging from sanctions by Western countries, the COVID-19 pandemic, a special military operation, ending with problems of lack of financial, material, personnel and other resources. At the present stage of the development of the Russian economy, its formation on an innovation-oriented path of development, it is extremely important to understand the basic rules and patterns functioning in this direction. The primary source of such principles is the state as a legislator and guarantor of their implementation. The paper summarizes the basic principles of innovative and technological development (ITD) of the Russian Federation, enshrined in the fundamental and strategic documents. The problems of their execution at different levels are revealed. The measures and institutions of state support for innovative activity, including at the level of the subjects of the federation, are analyzed. A chronological analysis of strategic documents

in the field of ITD is given, the main directions of stimulating ITD at different time intervals are identified.

The study provides examples of successful and unsuccessful practices (including foreign ones) from the point of view of ITD. The relationship between the applied support measures in different countries and their positions in the world rankings is revealed. A similar analysis is given in relation to the Russian Federation.

The article concludes that it is necessary to make adjustments to legislative acts. In particular, it is proposed to consolidate monitoring and control over the expenditure of funds on innovative and technological activities by the executive bodies of state power as a principle of ITD.

**Keywords:** innovation, technological development, strategy, principles, government incentives, innovation environment, development institutions, import substitution, economy, development problems

**For citation:** Ilina S. V. Principles of the state policy of stimulating innovative and technological development. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2023;4(65):123—128. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.65.831.

### Введение

**Актуальность.** Вопросы инновационного, научно-технологического развития отечественными политиками, учеными поднимаются не один десяток лет. Однако сегодня проблемы инновационного и технологического развития (далее — ИиТР) России наиболее острый характер, они обсуждаются как на уровне производителей товаров и услуг, так и на уровне государства. Угрозы и вызовы, с которыми столкнулась наша страна за последние пять лет, развернули экономику на инновационно ориентированный путь развития. Следование всех участников, задействованных в этом процессе, заданному вектору возможно лишь при четком понимании принципов экономической политики. Актуальность исследования обусловлена наличием целого ряда нормативных документов, в т. ч. стратегического характера, относительно ИиТР, принятых в разное время, и необходимостью их систематизации.

**Степень разработанности проблемы.** На сегодняшний день понятие «инновация» трансформировалось от классического применения ее в качестве некоей новации (изобретения, продукта, способа и т. д.), способной приносить коммерческую выгоду для субъекта, в некое новшество, которое можно применить в нескольких отраслях, с применением которого повышается эффективность технологических процессов или улучшается качество товаров, работ, услуг [1].

В нормативных документах определение «инновация» предполагает получение коммерческой выгоды от ее внедрения. В то же время она способна приносить и социальный эффект, который возможен в условиях преобладания государственного сектора и большой доле государственных корпораций. Иногда инновация может иметь отсроченный экономический эффект в результате расширения областей ее применения и/или ее доработки в процессе коммерциализации. Однако формирование благоприятной инновационной инфраструктуры стимулирует инновационную активность во всех сферах экономики.

В российской научной литературе вопросы инновационного развития всё чаще выносятся на передний план. В контексте развития проектной деятельности как одного из ключевых управленческих и маркетинговых инструментов совершенствования инноваций и технологий проведены исследования Э. Р. Касимовой, Е. В. Кузнецовой, И. Я. Рувенным [2]. Е. А. Носачевская рассматривает аспекты стратегического ИиТР в разрезе отраслей народного хозяйства [3].

**Научная новизна исследования.** В статье систематизированы основные принципы ИиТР, закрепленные в законах и стратегических документах, сформулированы предложения по их уточнению.

**Цель** исследования — анализ принципов инновационного и технологического развития государства, закрепленных в нормативных актах.

**Задачи** исследования:

- рассмотреть нормативные акты, регулирующие вопросы ИиТР;
- сопоставить принципы ИиТР, закрепленные в стратегических документах;
- выявить проблемы ИиТР на современном этапе развития экономики;
- сформулировать предложения по уточнению принципов ИиТР.

**Теоретической основой** исследования являются фундаментальные исследования отечественных ученых, занимающихся изучением вопросов инновационного и технологического развития государства.

**Практическая значимость** работы заключается в возможности использования результатов исследования при формировании стратегических документов на разных уровнях в области ИиТР.

### Основная часть

**Методология** исследования включает в себя сравнительный анализ стратегических документов Российской Федерации относительно ИиТР на предмет заложенных в них принципов, а также общенаучные методы (синтез, индукцию, дедукцию) и контент-анализ.

**Результаты исследования.** Крупные города с развитой инфраструктурой и институтами становятся центрами притяжения наиболее талантливых и креативных лидеров в области инноваций. С 2011 г. опережающее развитие инновационной инфраструктуры закреплено как один из принципов стимулирования государством инновационной деятельности в Федеральном законе от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». Этот же принцип был заложен в Указе Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Однако, согласно анализу Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ 2023 г., с точки зрения инновационной привлекательности городов всего мира для лидеров в области технологий и инноваций в рейтинг топ-200 попали лишь два российских города — Москва и Санкт-Петербург, занявшие 10-е и 82-е места соответственно. Для сравнения, в рейтинге 40 городов США, 22 города Китая [4].

Роль государства в привлечении перспективных ученых, исследователей, новаторов неоспорима. Политика государств в конкурентной борьбе по привлечению и удержанию талантливых кадров направлена на совершенствование визовых программ, а также на финансовую поддержку иммигрантов. К примеру, в 2021 г. Великобритания приняла Национальную инновационную стратегию (*UK Innovation Strategy*), согласно которой были разработаны новые типы виз для наиболее талантливых иммигрантов, среди них визы для признанных мировых талантов и новых лидеров (*Global Talent Visa*) [5], для лиц с высоким потенциалом (*High Potential Individual Visa*) [6] и др. Эти визы предоставляют ряд преимуществ, среди которых возможность работы в Соединенном Королевстве без предложения от нанимателя, упрощение процедуры найма иностранных квалифицированных кадров. Миграционная политика государства обусловлена кризисами — Брексит и пандемией *COVID-19*, — которые привели к оттоку квалифицированных зарубежных специалистов. Результаты принятых мер проявили себя: в рейтинг привлекательных для лидеров постиндустриальной экономики попали 16 городов Великобритании, при этом Лондон занимает лидирующее положение в общем рейтинге и по масштабу креативных индустрий, по характеристикам городской среды занимает 2-е место, по показателям технологического развития — 5-е.

В России на сегодняшний день проводится большая работа по привлечению и удержанию квалифицированных специалистов и предпринимателей. В числе мер государственного развития можно выделить создание особых территорий — площадок концентрации инновационных научных центров, организаций, технопарков, инновационных кластеров, имеющих высокотехнологичное оборудование, лаборатории, комфортную среду для научной деятельности как в области фундаментальных исследований, так и практикоориентированных НИОКР. Однако такие центры создаются, как правило, в крупнейших городах или в непосредственной близости от них. В их числе Инновационный центр Сколково, Федеральная территория Сириус, г. Иннополис. На периферии развитие фундаментальных исследований, инновационной деятельности становится сложнее не только из-за нехватки необходимых площадок и оборудования, но и в связи со сложностью удержания специалистов, стремящихся реализовать свой потенциал в более инфраструктурно развитых регионах. Особенно остро эта проблема стоит в отношении молодых ученых.

На фоне общего снижения числа образовательных организаций высшего образования в последнее десятилетие наблюдается снижение числа как выпускников вузов по программам бакалавриата, магистратуры и специалитета, так и выпускни-

ков аспирантуры и докторантуры по наиболее инновационным и технологичным направлениям подготовки. При этом доля защитивших диссертацию по некоторым направлениям порой достигает уровня менее 20 %. Среди причин снижения популярности высшего образования и получения ученых степеней называют снижение качества образования как следствия «подушевого» финансирования вузов, недостаточный уровень заработной платы ученых и преподавателей, недостаточную оснащенность образовательных организаций необходимой техникой и оборудованием и т. д. [7]. Не менее значимой проблемой остается оторванность образования и науки от реальных производственных процессов. Развитие экосистемы технологического развития в России может существенно помочь в решении ряда проблем, в т. ч. современного образования и науки [8; 9].

В условиях неоиндустриализации важнейшей задачей ИиТР становится совершенствование нормативно-правовой базы с целью повышения эффективности политики государства в области научно-технологического развития и промышленности. В последние два десятилетия в Российской Федерации был разработан ряд стратегических документов, закрепивших направления государственных инициатив ИиТР страны. Рассмотрим хронологию формирования основных положений в виде таблицы.

#### Нормативно-правовое регулирование ИиТР в Российской Федерации

| Документ  | Основные положения   |
|---|--|
| Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года (утв. Правительством РФ от 5 августа 2005 г. № 2473п-П7)             | – создание экономической и правовой базы;<br>– развитие инфраструктуры;<br>– система государственной поддержки коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности  |
| Стратегия развития науки и инноваций Российской Федерации на период до 2015 года (утв. Межведомственной комиссией по научно-инновационной политике, протокол от 15 февраля 2006 г. № 1) | – поддержка фундаментальных научных исследований;<br>– финансирование прикладных исследований и разработок;<br>– реформирование научных организаций;<br>– акцент на стимулирование частно-государственного партнерства в развитии технологий   |
| Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. № 2227-р)   | – рост технологичного промышленного производства;<br>– увеличение доли высокотехнологичных товаров и услуг российского производства на мировом рынке;<br>– развитие инновационного сектора;<br>– стимулирование публикационной активности российских исследователей в мировых научных изданиях   |
| Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642)  | – цифровизация производства;<br>– разработка технологий Big Data и средств, применяемых для анализа и обработки больших данных;<br>– экологичность производства;<br>– персонализация медицины и внедрение технологий в здравоохранение;<br>– создание интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем;<br>– занятие и удержание лидирующих позиций в освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики  |
| Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»  | – форсирование развития технологий в стране, в т. ч. за счет роста в 1,5 раза числа организаций, реализующих технологические инновации;<br>– ускорение распространения цифровизации в экономическую и социальную сферы;<br>– внедрение задач в области инновационных технологий и цифровизации в разрабатываемые национальные проекты;<br>– обозначение целей и целевых показателей, а также задач при разработке национального проекта в сфере науки и национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» |
| Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. (утв. Распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р)                                      | В контексте обозначенных задач, направлений, механизмов социально-экономического развития территорий Российской Федерации, а также перечня отраслей перспективной экономической специализации регионов Российской Федерации акцентируется внимание на повышении их инновационной активности  |

Несмотря на то, что во многих отраслях экономики наблюдалась положительная динамика, ни по одному документу не удалось полностью достичь запланированных результатов. Каждая последующая стратегия дополняла предыдущую, корректировала векторы ИиТР, отвечая на недостатки предшествующей [10—12]. На сегодняшний день Россия находится лишь на пути достижения поставленных задач.

Ряд региональных программ также не имели успеха. К примеру, особая экономическая зона технико-внедренческого типа в г. Томске (далее — ОЭЗ ТВТ «Томск»), созданная на основании Постановления Правительства РФ от 21 декабря 2005 г. № 783 с целью формирования условий для развития предпринимательства и поначалу показавшая положительные результаты своей деятельности, начиная с 2018 г. потеряла большое количество резидентов в связи с отменой на федеральном уровне отдельных льгот для предприятий, входивших в ОЭЗ ТВТ «Томск» [13].

Современные реалии свидетельствуют о том, что государству необходимо становиться на путь развития НИОКР с целью сохранения своего научно-технологического суверенитета. Эффективная практическая реализация ИиТР на уровне регионов возможна при разработке стратегии инновационного и научно-технологического развития на уровне Российской Федерации и формирования инструментов их эффективного исполнения в регионах. Программный подход позволяет определять измеримые цели и задачи стратегических направлений развития, а также контролировать их исполнение всеми задействованными программой субъектами. Этот принцип является одним из принципов государственной поддержки инновационной деятельности в Российской Федерации и закреплен в п. 3 ст. 16.1 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».

В качестве стратегического документа Правительством РФ была разработана и утверждена (Распоряжением от 20 мая 2023 г. № 1315-р) Концепция технологического развития на период до 2030 года (далее — Концепция), закрепившая основные принципы ИиТР на ближайшие семь лет. В соответствии с Концепцией впервые закрепляются принципы целесообразности и признания права на риск.

Многие исследователи выделяют ряд барьеров для развития инноваций в России. В их числе недостаточное стимулирование частного предпринимательства к ведению НИОКР, неэффективное использование средств, полученных от государства, низкая вовлеченность в инновационную деятельность малого и среднего бизнеса, а также кадровый дефицит [9; 14].

К числу проблем инновационного развития России следует также отнести и пространственную неоднородность инновационных процессов. Наиболее перспективные территории, имеющие развитую инфраструктуру, выгодную географию, обладают большим потенциалом для развития высокотехнологичных отраслей, а следовательно, более привлекательны с точки зрения привлечения в них инвестиций. Крупные города становятся центром притяжения ресурсов. Региональные объединения усиливают их экономическое взаимодействие. Согласно Национального доклада «Высокотехнологичный бизнес в регионах России», в 2018 г. наибольшая концентрация ресурсов приходилась на г. Москву и Санкт-Петербург, а также Московскую область — 23 % всех ресурсов страны, направленных на развитие высокотехнологичного бизнеса [15].

Отечественные ученые считают, что инновационная система должна формироваться в т. ч. и в регионах, поскольку их роль в ИиТР неоспорима [9; 14; 16]. При этом некоторые регионы проявляют большую вовлеченность в формирование правовых и организационных основ государственной поддержки инновационной деятельности. Следует отметить, что отечественная экономика продолжает оставаться ресурсной и стимулирует развитие НИОКР в первую очередь в регионах, наиболее богатых природными ресурсами, о чем свидетельствует 2-е место в рейтинге Ассоциации инновационных регионов России (далее — АИРР), охватывающей 23,4 % совокупных ресурсов страны. Ассоциация объединила 18 регионов, в т. ч. 7 регионов Приволжского федерального округа: Республику Татарстан, Нижегородскую область, Самарскую область, Пермский край, Республику Башкортостан, Республику Мордовия, Ульяновскую область. Первые три региона занимают лидирующие положения согласно Рейтингу регионов России SMART версии 2022 г. [17]. В то же время на долю АИИР приходится 35,1 % всей производимой инновационной продукции страны.

Государственная поддержка стимулирования инноваций в регионах с каждым годом совершенствуется, адаптируется к современным реалиям. Согласно Федеральному закону от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ, а также Концепции государственное стимулирование инновационного развития реализуется не только на уровне федерации, но и на уровне субъектов. К тому же государство обеспечивает поддержку инновационной деятельности в субъектах. На сегодняшний день можно выделить федеральные и региональные институты развития.

На федеральном уровне с целью поддержки инновационного развития созданы фонды, осуществляющие грантовую поддержку предприятий и талантливой молодежи. Фонд содействия инновациям (далее — ФСИ) реализует грантовые программы — как предполагающие софинансирование, так и обходящиеся без него, — направленные на поддержку малых и создание новых инновационных предприятий, производящих наукоемкую продукцию, популяризацию научно-технической деятельности и технологического предпринимательства в молодежной среде, поддержку молодых ученых, стимулирование экспорта. Положительным моментом адресной поддержки ФСИ является наличие его региональных представителей в 79 регионах Российской Федерации: университеты, агентства регионального развития, фонды поддержки предпринимательства, центры развития и поддержки предпринимательства, технопарки, бизнес-инкубаторы и т. д.

На федеральном уровне участниками реализации различных программ по поддержке и стимулированию деятельности в области научно-технического развития являются Российский фонд прямых инвестиций, Фонд развития промышленности, Российский экспортный центр. В 2015 г. было создано АО «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства» с целью оказания финансовой, поручительской, информационной и иной помощи субъектам малого и среднего предпринимательства.

На региональном уровне институтами развития являются центры поддержки экспорта, региональные фонды развития промышленности, региональные гарантийные организации, учредителями которых зачастую выступают региональные органы исполнительной власти.

С увеличением институтов поддержки ИиТР повышается материальное стимулирование инновационной деятельности

со стороны государства. Однако ни в одном рассмотренном документе не закреплён принцип контроля расходования бюджетных средств, направленных на инновационно-технологическую деятельность. Кроме того, Концепцией закрепляется принцип права на риск недостижения поставленных целей технологических работ. С одной стороны, этот принцип несёт в себе позитивное начало ввиду сложности специфики такой деятельности. Однако риск в соответствии с документом может быть оправдан лишь при отсутствии умысла в недостижении целей. И здесь возникает сложность в доказательстве отсутствия или наличия умысла. В связи с этим видится необходимость дополнения принципов мониторингом и контролем за расходованием бюджетных средств ИиТР, поскольку он позволит отслеживать, на что все-таки были потрачены деньги, обосновывать целесообразность их расходования, даже если результаты работ не достигнуты, при «отсутствии умысла» исполнителей.

### Выводы и заключение

С введением множества санкций в отношении Российской Федерации, в первую очередь западными странами,

наша страна столкнулась со множеством угроз на пути ИиТР. В то же время с уходом огромного числа иностранных компаний с российского рынка для отечественных производителей открылись перспективы по наращиванию объема продаж производимой продукции. Прекращение деятельности высокотехнологичных иностранных производств и ИТ-компаний привело к увольнению большого числа квалифицированных специалистов. На фоне открывшихся возможностей политика государства должна быть направлена на занятие отечественными компаниями освободившихся ниш и укрепление ими позиций, удержание грамотных специалистов.

Ускорение ИиТР закреплено в Концепции технологического развития до 2030 года. Достижение поставленных Концепцией целей возможно лишь при четком понимании принципов, закрепленных как в стратегическом документе, так и законах относительно ИиТР. Контроль со стороны государства за исполнением этих принципов, а так же расходованием бюджетных средств на инновационно ориентированное экономическое развитие будет способствовать этому процессу.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Астратова Г. В. Климук В. В., Тошпулов А. А. Экономическое содержание инновационных процессов в современных императивах инновационного развития государственных корпораций России, Белоруссии и Таджикистана // Вестник Евразийской науки. 2021. Т. 13. № 6. URL: <https://esj.today/PDF/31ECVN621.pdf> (дата обращения: 01.10.2023).
2. Касимова Э. Р., Кузнецова Е. В., Рувенный И. Я. Развитие инновационных промышленных проектов как стратегия импортозамещения // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 2(63). С. 50—54. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.594.
3. Носачевская Е. А. О системных мерах по ускоренному отраслевому развитию отечественной экономики // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 3(64). С. 87—92. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.715.
4. Рейтинг инновационной привлекательности мировых городов: 2023 / под ред. Л. М. Гохберга, Е. С. Куценко. М. : НИУ ВШЭ, 2023. 316 с.
5. Global Talent Visa — Глобальные (международные) Таланты // Law Firm Limited. URL: <https://www.lawfirmuk.net/globalnye#top> (дата обращения: 05.04.2023).
6. Виза «Лицо с высоким потенциалом» // Gherson LLP. URL: <https://www.gherson.com/personal-immigration/high-potential-individual-visa/?lang=ru> (дата обращения: 05.04.2023).
7. Ильина С. В. Вклад высшего образования в технологическое развитие Российской Федерации // Технологическое предпринимательство: тренды и перспективы развития : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., Ижевск, 18 мая 2023 г. / науч. ред. С. В. Радьгина. Ижевск : Удмурт. гос. ун-т, 2023. С. 177—181.
8. Соколов Д. А. Цифровая экосистема технологического предпринимательства и инновационного развития // Трансформация бизнеса и общественных институтов в условиях цифровизации экономики : сб. науч. тр. V Нац. (рос.) науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 13—14 апр. 2023 г. / под общ. ред. Е. Ф. Щипанова. СПб. : С.-Петерб. ун-т технологий управления и экономики, 2023. С. 79—89.
9. Тополева Т. Н. Роль молодежного технологического предпринимательства в инновационном развитии региона // Цифровизация инженерного образования : сб. материалов II Всерос. онлайн-конф., Ижевск, 11—13 апр. 2023 г. Ижевск : Ижев. гос. техн. ун-т им. М. Т. Калашникова, 2023. С. 17—21.
10. Чистова М. В. Государственная поддержка инновационной деятельности: опыт регионов Российской Федерации // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2017. Вып. 2(200). С. 44—54.
11. Силакова Л. В., Григорьев Е. А. Анализ инновационного развития России: состояние, проблемы, перспективы // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. 2021. № 2 С. 86—96.
12. Вегера А. В. Программы инновационного развития российских корпораций как элемент стратегического планирования в Российской Федерации // Вестник Евразийской науки. 2020. Т. 12. № 4. URL: <https://esj.today/PDF/34ECVN420.pdf> (дата обращения: 29.09.2023).
13. Воронин Д. В. Проблемы реиндустриализации в Томской области // Интеграция Сибири в глобальное социально-экономическое пространство : сб. материалов на основе докл. Междун. экон. симп., Томск, 17—19 окт. 2019 г. / под общ. ред. Е. В. Нехода, М. В. Чикова. Томск : Изд. дом ТГУ, 2020. С. 30—36. DOI: 10.17223/9785946218696/5.
14. Шумская Е. И. Меры экономической политики для стимулирования инновационного развития // Экономическое возрождение России. 2020. № 4(66). С. 163—176.
15. Высокотехнологичный бизнес в регионах России. 2020 : нац. докл. / под ред. С. П. Земцова. М. : РАНХиГС : АИРР, 2020. Вып. 3. 117 с. URL: [https://i-regions.org/upload/iblock/581/Hi\\_Tech\\_all\\_view.pdf](https://i-regions.org/upload/iblock/581/Hi_Tech_all_view.pdf) (дата обращения: 20.09.2022).
16. Чистякова О. В. Принципы формирования национальной и региональных инновационных систем в России // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 3. С. 101—111. DOI: 10.18721/JE.10309.

17. Рейтинг регионов России Smart / По данным за 2021 г. АИРР, 2022. 55 с. URL: [https://i-regions.org/images/books/AIRR\\_Raiting\\_2021\\_web.pdf](https://i-regions.org/images/books/AIRR_Raiting_2021_web.pdf) (дата обращения: 20.09.2022).

## REFERENCES

1. Astratova G. V., Klimuk V. V., Toshpulotov A. A. Economic content of innovative processes in modern imperatives of innovative development of state corporations of Russia, Belarus and Tajikistan. *Vestnik Evraziiskoi nauki = Eurasian Scientific Journal*. 2021;13(6). (In Russ.) URL: <https://esj.today/PDF/31ECVN621.pdf> (accessed: 01.10.2023).
2. Kasimova E. R., Kuznetsova E. V., Ruvenny I. Ya. The development of innovative industrial projects as an import substitution strategy. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law*. 2023; 2(63): 50—54. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.594.
3. Nosachevskaya E. A. On systemic measures for accelerated sectoral development of the domestic economy. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law*. 2023; 3(64): 87—92. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.715.
4. Rating of innovative attractiveness of world cities: 2023. L. M. Gokhberg, E. S. Kutsenko. Moscow, HSE publ., 2023. 316 p. (In Russ.)
5. Global Talent Visa — Global (International) Talents. *Law Firm Limited*. (In Russ.) URL: <https://www.lawfirmuk.net/globalnye#top> (date of application: 05.04.2023).
6. High Potential Individual Visa. *Gherson LLP*. URL: <https://www.gherson.com/personal-immigration/high-potential-individual-visa/?lang=eng> (accessed: 05.04.2023).
7. Il'ina S. V. Contribution of higher education to the technological development of the Russian Federation. *Tekhnologicheskoe predprinimatel'stvo: trendy i perspektivy razvitiya = Technological entrepreneurship: trends and prospects of development. Collection of materials of the international scientific and practical conference, Izhevsk, May 18, 2023*. S. V. Radygina (ed.). Izhevsk, Udmurt State University publ., 2023:177—181. (In Russ.)
8. Sokolov D. A. Digital ecosystem of technological entrepreneurship and innovative development. *Transformatsiya biznesa i obshchestvennykh institutov v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomiki = Transformation of business and public institutions in the conditions of digitalization of the economy. Collection of scientific papers of the V National (Russian) scientific and practical conference, Saint Petersburg, April 13-14, 2023*. E. F. Shchipanov (ed.). Saint Petersburg, Saint Petersburg University of Management Technologies and Economics publ., 2023:79—89. (In Russ.)
9. Topoleva T. N. The role of youth technological entrepreneurship in the innovative development of the region. *Tsifrovizatsiya inzhenerного obrazovaniya = Digitalization of engineering education. Collection of materials of the II all-Russian online conference, Izhevsk, April 11-13, 2023*. Izhevsk, Izhevsk State Technical University named after M. T. Kalashnikov publ., 2023:17—21. (In Russ.)
10. Chistova M. V. State support of innovation activity: experience of the regions of the Russian Federation. *Vestnik Adygeiskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya 5: Ekonomika = Bulletin of Adyge State University. Series 5: Economics*. 2017;2(200):44—54. (In Russ.)
11. Silakova L. V., Grigoriev E. A. Analysis of innovative development of Russia: state, problems, prospects. *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya Ekonomika i ekologicheskii menedzhment*. 2021;2:86—96. (In Russ.)
12. Vegera A. V. Innovative development programs of Russian corporations as an element of strategic planning in the Russian Federation. *Vestnik Evraziiskoi nauki = Eurasian Scientific Journal*. 2020;12(4). (In Russ.) URL: <https://esj.today/PDF/34ECVN420.pdf> (accessed: 29.09.2023).
13. Voronin D. V. Problems of reindustrialization in the Tomsk region. *Integratsiya Sibiri v global'noe sotsial'no-ekonomicheskoe prostranstvo = Integration of Siberia into the global socio-economic space*. *Collection of materials based on the reports of the international economic symposium, Tomsk, October 17-19, 2019*. E. V. Nekhoda, M. V. Chikov (eds.). Tomsk, Tomsk State University publ., 2020:30—36. (In Russ.) DOI: 10.17223/9785946218696/5.
14. Shumskaya E.I. Economic policy measures to stimulate innovative development. *Ekonomicheskoe vrozozhdenie Rossii = Economic Revival of Russia*. 2020;4(66):163—176. (In Russ.)
15. High-tech business in the Russian regions. 2020 National report. S. Zemtsov (ed.). Moscow, RANEPА publ., AIRR publ., 2020. Iss. 3. 117 p. (In Russ.) URL: [https://i-regions.org/upload/iblock/581/Hi\\_Tech\\_all\\_view.pdf](https://i-regions.org/upload/iblock/581/Hi_Tech_all_view.pdf) (accessed: 20.09.2022).
16. Chistyakova O. V. Principles of formation of national and regional innovation systems in Russia. *Nauchno-tekhnichesk- ie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2017;10(3): 101—111. (In Russ.) DOI: 10.18721/JE.10309.
17. Smart rating of Russia's regions / According to data for 2021. AIRR publ., 2022, 55 p. (In Russ.) URL: [https://i-regions.org/images/books/AIRR\\_Raiting\\_2021\\_web.pdf](https://i-regions.org/images/books/AIRR_Raiting_2021_web.pdf) (accessed: 20.09.2022).

Статья поступила в редакцию 02.09.2023; одобрена после рецензирования 07.10.2023; принята к публикации 21.10.2023.  
The article was submitted 02.09.2023; approved after reviewing 07.10.2023; accepted for publication 21.10.2023.