

Перспективы инновационного развития России в контексте перехода к цифровой экономике

Назим Л. Баламирзоев

*Дагестанский государственный технический университет
Махачкала, Россия, dstu@dstu.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются процессы, связанные с переходом общества в цифровую эпоху, а также факторы, оказывающие влияние на развитие мировой экономики в современных условиях. Глобальный инновационный индекс (ГИИ) выбран в качестве инструмента оценки инновационной активности различных стран, приведен рейтинг стран с наиболее высокими показателями, а также определено место России по уровню ГИИ, вкладу в инновации и результатам инновационной деятельности за последние несколько лет. В ходе анализа показателей инновационной деятельности РФ за 2023 г. выделены сильные и слабые стороны, влияющие на совокупный результат оценки инновационной деятельности государства. Изменение ситуации и обеспечение ускоренного социально-экономического развития возможно только при активном участии и государственной поддержке правительства не только крупных предприятий, но и малого и среднего инновационного предпринимательства. Такой подход позволит осуществить трансформацию экономической модели от экспортного-сырьевой к инновационной, основанной на активном внедрении результатов научно-технического прогресса в производственную сферу. В современных условиях политической и экономической нестабильности выявлена необходимость создания собственных моделей развития инновационного предпринимательства и обеспечения комфортной среды для их успешного внедрения.

Ключевые слова: глобальный инновационный индекс, инновационное предпринимательство, инновационное развитие, оценка инновационного развития предприятия

Для цитирования: Баламирзоев Н.Л. Перспективы инновационного развития России в контексте перехода к цифровой экономике // Вестник РГГУ. Серия «Экономика. Управление. Право». 2024. № 4. С. 76–87. DOI: 10.28995/2073-6304-2024-4-76-87

Prospects for innovative development of Russia in the context of the transition to the digital economy

Nazim L. Balamirzoev

Dagestan State Technical University, Makhachkala, Russia, dstu@dstu.ru

Abstract. The paper studies the processes associated with the transition of society to the digital age, as well as the factors influencing the global economy development in modern conditions. The Global Innovation Index (GII) is chosen as a tool for assessing the innovative activity of various countries, a rating of countries with the highest indicators is provided, and

Russia's place in terms of GII level, contribution to innovation and innovation performance over the last few years is determined. During the analysis of innovative activity indicators of the Russian Federation for 2023, the strengths and weaknesses influencing the overall result of the innovative activities assessing of the country are identified. Changing the situation and ensuring accelerated socio-economic development is possible only with the active participation and government support not only in case of large enterprises, but also small and medium-sized innovative entrepreneurship. Such an approach will allow to transform the economic model from export-raw materials model to an innovative one based on the active implementation of the results of scientific and technological progress in the production sphere. In modern conditions of political and economic instability, the necessity of creating own models of innovative entrepreneurship development is revealed as well as providing of a comfortable environment for their successful implementation.

Keywords: global innovation index, innovative entrepreneurship, innovative development, innovative development assessment of an enterprise

For citation: Balamirzoev, N.L. (2024), "Prospects for innovative development of Russia in the context of the transition to the digital economy", *RSUH/RGGU Bulletin. "Economics. Management. Law" Series*, no. 4, pp. 76-87, DOI: 10.28995/2073-6304-2024-4-76-87

Введение

На современном этапе развития мировой экономики научно-техническая модернизация производства, при которой значимость интеллектуализации и цифровой трансформации ключевых производственных факторов возрастает, способствует переходу общества в постиндустриальную, или информационную, эру [Ефимочкина, Мясникова 2022]. Так, расходы на внедрение инновационных технологий, модернизацию оборудования и организацию производственных процессов в странах ЕС, а также в таких высокоразвитых странах, как США и Японии, составляют не менее 75% ВВП.

По мнению экспертов в области инновационного управления, умение генерировать, передавать, объединять знания позволяет создавать инновационные продукты, услуги и совершенствовать бизнес-процессы, формируя существенные конкурентные преимущества на мировом рынке, а также имеет ключевое значение для развития экономики любого государства в современных условиях [Наугольнова 2023; Щепакин 2023]. Многие развитые страны десятилетиями сконцентрированы на синтезе знаний, различных информационных баз данных, инновационных технологий при одновременном развитии человеческих ресурсов, занимающихся исследованиями, разработками и инновациями в различных областях. Такой подход является драйвером социально-экономического развития страны, позволяет повышать эффективность деятельности и получать преимущества в глобальной конкуренции [Макаров и др. 2022].

Анализ показателей

Несмотря на наличие разнообразных индикаторов оценки инновационного развития, основным и наиболее часто используемым показателем состояния инновационной активности государства является глобальный инновационный индекс [Ватлина, Плотников 2023]. Это связано с тем, что он объединяет не менее 80 различных факторов в метрике, учитывая политическую ситуацию, уровень образования, состояние существующей инфраструктуры, показатели создания и обмена знаниями в экономике [Кораблева и др. 2017].

Глобальный инновационный индекс отражает способность того или иного государства внедрять инновационные продукты или технологии [Власова 2023]. При этом высокие показатели данного индекса имеют те страны, где популяризируется и поощряется создание новых идей, продуктов, услуг [Васюта, Подольская 2023]. Всемирная организация интеллектуальной собственности ежегодно публикует данные с расчетами глобальных инновационных индексов различных стран. На рис. 1 приведены данные, отражающие позиции различных стран с высокими показателями инновационных индексов в рейтинге по состоянию на 2023 г.

Швейцария возглавляет рейтинг стран и уже на протяжении 13 лет обладает наиболее инновационной экономикой в мире. ТОП-5 стран также на протяжении нескольких лет имеет

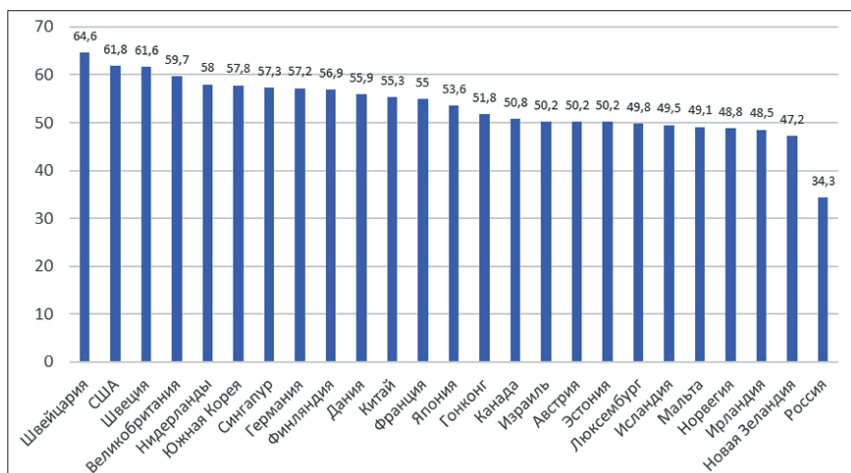


Рис. 1. Рейтинг стран, лидирующих по показателю глобального инновационного индекса (ГИИ) 2023

Составлен автором по данным портала
<https://worldpopulationreview.com>

стабильный состав, в том числе Соединенные Штаты Америки, Швеция, Великобритания и Нидерланды. Следует отметить, что КНР постепенно приближается к десятке лидеров, а в 2023 г. Индия впервые вошли в ТОП-40. Среди стран Юго-Восточной Азии лидером региона по данному показателю стал Сингапур. Согласно данным исследований, ряд стран Африки, такие как Ангола (13,9), Йемен (13,8) и Гвинея (11,6), имеют самые низкие индексы по уровню развития инновационной деятельности.

Россия в рейтинге ВОИС (Всемирной организации интеллектуальной собственности)

Данные международных исследовательских агентств, в том числе Всемирной организации интеллектуальной собственности, свидетельствуют о том, что Россия значительно отстает от лидеров в распространении инновационной деятельности, с запозданием переориентируется и адаптируется к мировым инновационным трендам, в основу которых заложено использование современных информационных техник и технологий

для поддержки и дальнейшего развития наукоемкого производства [Джиббури и др. 2022].

С целью активизации развития социально-экономических направлений в России еще в 2008 г. правительством был разработан план долгосрочного развития государства, в котором были поставлены приоритетные задачи по расширению сфер инновационной деятельности, определены основные функции для развития инновационных сфер [Наумова, Соколова 2022]. Затем, в 2010 г., был представлен и утвержден проект «Инновационная Россия-2020», определивший стратегию, согласно которой были утверждены амбициозные планы по дальнейшему расширению инновационных направлений в стране, которые, к сожалению, не были реализованы вовремя в полном объеме. В настоящее время Россия приступила к выполнению множества проектов, содержащихся в данном документе, однако, по данным рейтинга инновационного развития стран по состоянию на 2023 г., РФ пока занимает лишь 51-е место с показателем ГИИ на уровне 34,3. На рис. 2 графически представлены более подробные данные о рейтинге РФ за последние четыре года по основным показателям инновационной активности.



Рис. 2. Положение РФ по основным показателям инновационной деятельности в мировых рейтингах за период 2020–2023 гг.

Составлено автором по данным Всемирного агентства интеллектуальной собственности. URL: <https://www.wipo.int>

Следует обратить внимание на исследования взаимосвязи уровня доходов (ВВП на душу населения) и показателей инновационной деятельности, согласно которым показатели РФ находятся ниже уровня ожиданий, не превышая 35 тыс. долларов на душу населения [Ильинова и др. 2023]. Также интересна взаимосвязь между вводными и конечными результатами инноваций, а именно между затратами на инновации и результатами инновационной деятельности. В России этот показатель выше среднего, так как в стране производится больше инновационной продукции по сравнению с уровнем инвестиций в инновационную деятельность. Большинство развитых стран эффективно преобразуют дорогостоящие инвестиции в инновации, получая за счет этих вложений конкурентоспособную продукцию очень высокого качества.

В табл. 1 приведен обзор сильных и слабых сторон Российской Федерации по показателям инновационной деятельности в 2023 г.

Таблица 1

Позиции РФ в мировых рейтингах по основным показателям инновационной активности в 2023 г.

Сильные стороны		Слабые стороны	
Место в рейтинге	Показатель	Место в рейтинге	Показатель
1	Масштаб внутреннего рынка, млрд долл.	124	Операционная стабильность бизнеса
8	Зарегистрированные промышленные образцы млрд долл. от ВВП	120	ВВП/единица энергопотребления
13	Выпускники научных и инженерных специальностей, %	114	Правовые нормы
16	Работающие женщины с учеными степенями, %	110	ISO 14001 окружающая среда/млрд долл. от ВВП
16	Зачисление в высшие учебные заведения, % брутто	109	Качество ISO 9001/млрд долл. ВВП по ППС

Окончание табл. 1

Сильные стороны		Слабые стороны	
Место в рейтинге	Показатель	Место в рейтинге	Показатель
18	Платежи за интеллектуальную собственность, % от общего объема торговли	100	Получатели венчурных инвестиций, сделки/млрд долл. от ВВП
18	Патенты/млрд долл. от ВВП	94	Фирмы, предлагающие формальное образование, %
19	Выработка электроэнергии, ГВт-ч/млн чел.	82	Венчурные инвесторы, сделки/млрд долл. от ВВП
21	QS Рейтинг университетов, топ-3	71	Политика и культура предпринимательства
22	Наукоемкая занятость, %	48	Количество инновационных стартапов, % ВВП

Составлена автором по данным Всемирного агентства интеллектуальной собственности. URL: <https://www.wipo.int>

На мировом рынке продукции и услуг наукоемких отраслей Россия, к сожалению, занимает очень незначительный объем (не более 0,3%), так как инновационная деятельность многих отечественных предприятий заключается в основном в приобретении устаревшего зарубежного оборудования, которое заменяет неэффективные и морально устаревшие отечественные аналоги.

Эксперты в сфере научно-технической и инновационной политики отмечают, что преодоление научно-технического отставания в различных отраслях экономики страны возможно только при усилении государственной поддержки тех субъектов предпринимательской деятельности, которые непосредственно занимаются наукоемкими инновационными проектами [Глезман и др. 2023]. Необходимо создавать комфортные условия для работы, формируя инновационную сферу с характерными субъектами. При этом основной задачей является

создание и современное оснащение инновационных комплексов, которые бы объединяли различные институты и специализированные заведения, занимающиеся производством отечественной инновационной высокотехнологичной конкурентоспособной продукции. Такой подход способен обеспечивать ускоренное социально-экономическое развитие страны, позволяющее трансформировать и переориентировать экономику от экспортно-сырьевой к инновационной модели, основанной на экономике знаний и НТП.

Для оценки инновационного развития компаний специалисты в области инновационного менеджмента предлагают использовать различные методы и подходы [Максименко и др. 2023], как зарубежные: французский метод *Tableau de bord*, или «Панель инструментов», основанный на оценке различных переменных показателей, метод сбалансированной системы показателей Д. Нортон и Р. Каплана, метод оценки будущих сценариев в долгосрочных временных горизонтах А. Шехнара и Д. Двира, так и отечественные методы оценки, в том числе метод измерения информационных потоков В.Е. Агафонова, анализ инновационной структуры организации С.В. Дронова, анализ инновационной активности А.А. Трифиловой, прогнозная оценка инноваций Ю.П. Анискина и А.И. Лукьянова. Все вышеперечисленные методы имеют свои особенности, преимущества и такие недостатки, как сложность и трудоемкость процесса оценки, значительные временные затраты, субъективизм в выборе показателей, отсутствие связи с факторами внешней среды, недостаточная проработанность технологии прогнозных расчетов и т. д. Также очевидно, что при оценке инновационной деятельности недостаточное внимание уделяется роли и состоянию нематериальных ресурсов организаций.

Такое разнообразие методов оценки инновационной деятельности субъектов бизнеса свидетельствует о том, что в настоящее время нет универсальной эффективной модели, которая бы учитывала все существующие внешние и внутренние факторы, поэтому на практике зачастую применяются комбинированные методы, которые позволяют более реалистично оценить уровень инновационной деятельности [Пронин 2023].

При оценке эффективности инновационной деятельности также следует учитывать ее высокорисковый характер, поскольку неотъемлемым свойством рынка инновационных товаров и услуг является некоторая экономическая неопределенность, связанная со сложностями в прогнозировании

спроса и долгосрочных перспектив. Такая ситуация зачастую приводит к потере материальных вложений и прочих ресурсов, что значительно снижает уровень активности малого и среднего предпринимательства в области инновационной деятельности.

Заключение

Нестабильность макроэкономической и политической ситуации в мире в значительной степени влияет на состояние отечественной экономики и отражается на достаточно невысокой позиции России в мировом рейтинге стран по глобальному инновационному индексу, который в 2023 г. составил 34,3. Для увеличения этого показателя необходимо развивать инновационную деятельность во всех областях, поскольку в настоящее время именно современные технологии и внедрение инноваций становятся ключевыми факторами успешного развития отечественных предприятий, позволяя конкурировать на международном рынке и осуществлять эффективную деятельность. В процессе управления национальным развитием российских предприятий исключается возможность принятия западных моделей, предполагающих стабильное состояние экономической системы, поэтому необходимо создавать собственные модели развития инновационного предпринимательства и условия для их внедрения.

Таким образом, в России необходимо не только создавать базу для правового регулирования инновационной деятельности крупных предприятий и организаций, но и разносторонне поддерживать инновационную активность малого и среднего предпринимательства. Необходимо создавать комфортную инфраструктуру для развития бизнеса, стимулировать спрос и сбыт инновационной продукции, обеспечивать выход не только на внутренний, но и на международный рынок, содействовать в получении льготного кредитования, субсидий, грантов, преференций в отношении налогообложения, таможенных платежей, оказывать консультационную и информационную поддержку участникам инновационных проектов.

Государственная поддержка сектору наукоемкого и высокотехнологичного производства, различным инновационным стартапам может осуществляться государственными органами как на федеральном и региональном (создание специализированных акционерных инвестиционных фондов и закрытых паевых инвестиционных фондов), так и на местном

уровне (помощь в регистрации результатов интеллектуальной деятельности, патентов изобретений и полезных моделей, промышленных образцов и селекционных достижений). Формирование особой инфраструктуры, в том числе открытие технопарков и специализированных центров коммерциализации знаний и технологий в различных регионах и областях, будет способствовать повышению инновационной активности малого и среднего предпринимательства.

Литература

- Васюта, Подольская 2023 – *Васюта Е.А., Подольская Т.В.* Тренды инновационного развития экономик стран мира и приоритетные направления для России // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2023. № 1. С. 61–67.
- Ватлина, Плотноков 2023 – *Ватлина Л.В., Плотноков В.А.* Цифровизация и инновационное развитие экономики // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2023. № 1 (139). С. 106–113.
- Власова 2023 – *Власова В.В.* Международные рейтинги как инструмент оценки инновационного климата страны: позиции России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2023. № 3. С. 155–180.
- Глезман и др. 2023 – *Глезман Л.В., Исаев С.Ю., Федосеева С.С.* Рейтингование как метод оценки инновационного и научно-технологического развития регионов России // Вопросы инновационной экономики. 2023. Т. 13. № 2. С. 927–940.
- Джиббури и др. 2022 – *Джиббури Х.Б., Бутуату А.И., Хорев А.И., Ивлиев М.Н.* Анализ Глобального инновационного индекса в России с использованием модели структурного уравнения // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2022. № 84 (3). С. 412–426.
- Ефимочкина, Мясникова 2022 – *Ефимочкина Н.Б., Мясникова О.Ю.* Концептуализация синергии в системе управления современными организациями // Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета. 2022. № 3. С. 80–96.
- Ильинова и др. 2023 – *Ильинова О.В., Кривошлыков В.С., Гальченко С.А.* Инновационные прорывы или торможение социально-экономического развития территории: интерпретация глобального и регионального инновационного индекса // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 10. С. 3895–3908.
- Кораблева и др. 2017 – *Кораблева О.Н., Калимуллина О.В., Магомедова В.Р.* Оценка инновационной активности стран на основе индексации и формирования рейтингов: проблемы и перспективы // УЭкС. 2017. № 6 (100). С. 27.

- Макаров и др. 2022 – Макаров И.Н., Дробот Е.В., Графов А.В., Евсин М.Ю., Пивоварова О.В. Трансформация институциональных основ и механизмов экономической политики как фактор импортозамещения в России в условиях санкционного давления и внешнеэкономических угроз // Экономические отношения. 2022. № 4. С. 651–670.
- Максименко и др. 2023 – Максименко Л.С., Поповиченко М.А., Година О.В. О разработке инструментов анализа и оценки инновационных проектов // Индустриальная экономика. 2023. № 1. С. 21–26.
- Наугольнова 2023 – Наугольнова И.А. Менеджмент 4.0: эволюция и инновации в управлении организацией в цифровую эпоху // Теория и практика общественного развития. 2023. № 6. С. 220–226.
- Наумова, Соколова 2022 – Наумова Е.А., Соколова Е.В. Оценка позиций российской экономики в глобальных инновационных системах // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2022. № 21 (4). С. 33–40.
- Пронин 2023 – Пронин А.Ю. Оценка коммерческого потенциала результата инновационной деятельности в современных экономических условиях // Стратегии бизнеса. 2023. № 2. С. 52–56.
- Щепакин 2023 – Щепакин М.Б. Управление конкурентоустойчивостью бизнеса посредством инновационных преобразований в условиях мобилизационной экономики // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13. № 3. С. 601–628.

References

- Glezman L.V., Isaev, S.Yu. and Fedoseeva, S.S. (2023), “Rating as a method of assessing innovative and scientific and technological development of Russian regions”, *RUSSIAN Journal of Innovation Economics*, no. 13 (2), pp. 927-940.
- Djebbouri, Kh.B., Boutouatou, A.N., Khorev, A.I. and Ivliyev, M.N. (2022), “The Global Innovation Index analysis in Russia using the Structural equation model”, *Proceedings of the Voronezh State University of Engineering Technologies*, no. 84 (3), pp. 412-426.
- Efimochkin N.B. and Myasnikova, O.Yu. (2022), “Conceptualization of synergy in the management system of modern organizations”, *Science and Art of Management, Bulletin of the Institute of Economics, Management and Law of the Russian State University for the Humanities*, no. 3, pp. 80-96.
- Ilyinova, O.V., Krivoshlykov, V.S. and Galchenko, S.A. (2023), “Innovative breakthroughs, or inhibition of socio-economic development of the territory: interpretation of the global and regional innovation index”, *Economics, Entrepreneurship and Law*, vol. 13, no. 10, pp. 3895-3908.
- Korableva, O.N., Kalimullina, O.V. and Magomedova, V.R. (2017), “Assessment of innovative activity of countries based on the indexing and rating formation. Issues and prospects”, *Management of economic systems*, no. 6 (100), p. 27.
- Makarov, I.N., Drobot, E.V., Grafov, A.V., Evsin, M.Yu. and Pivovarova, O.V. (2022), “Transformation of institutional frameworks and economic policy mechanisms as a factor of import substitution in Russia under sanctions and external economic threats”, *Journal of International Economic Affairs*, no. 12 (4), pp. 651-670.

- Maksimenko L. S., Popovichenko M. A., Godina O. V. (2023), "On the development of tools for analysis and evaluation of innovative projects", *Industrial Economics*, no. 1, pp. 21-26.
- Naugolnova, I.A. (2023), "Management 4.0: Evolution and innovation in managing organization in the digital era", *Theory and Practice of Social Development*, no. 6, pp. 220-226.
- Naumova, E.A. and Sokolova, E.V. (2022), "Assessment of the position of the Russian economy in global innovation systems", *Scientific notes of the Russian academy of entrepreneurship*, no. 21 (4), pp. 33-40.
- Pronin, A.Yu. (2023), "Assessment of the commercial potential of the result of innovative activity in modern economic conditions", *Business Strategies*, no. 2, pp. 52-56.
- Shchepakina, M.B. (2023), "Managing business competitiveness through innovative transformations in a mobilization economy", *Economics, Entrepreneurship and Law*, vol. 13, no. 3, pp. 601-628.
- Vasyuta E.A. and Podolskaya, T.V. (2023), "Trends of foreign economies' innovative development and priority directions for Russia", *State and Municipal Management. Scholar Notes*, no. 1, pp. 61-67.
- Vatlina, L.V. and Plotnikov, V.A. (2023), "Digitalization and innovative development of the economy", *Izvestiya St. Petersburg State University of Economics*, no. 1 (139), pp. 106-113.
- Vlasova, V.V. (2023), "What global composite indexes can tell about innovation climate in Russia", *Public Administration Issues*, no. 3, pp. 155-180.

Информация об авторе

Назим Л. Баламирзоев, кандидат экономических наук, доцент, Дагестанский государственный технический университет, Махачкала, Россия; 367026, Республика Дагестан, Махачкала, просп. Имама Шамиля, д. 70; dstu@dstu.ru

Information about author

Nazim L. Balamirzoev, Cand. of Sci. (Economics), associate professor, Dagestan State Technical University, Makhachkala, Russia; bld. 70, Imam Shami Avenue, Makhachkala, Republic of Dagestan, 367026; dstu@dstu.ru