

Инновационная активность российских регионов: проблемы и пути решения

Innovation Activity of Russian Regions: Problems and Solutions

DOI 10.12737/2306-627X-2022-12-1-20-25

Получено: 27 декабря 2022 г. / Одобрено: 11 января 2023 г. / Опубликовано: 30 марта 2023 г.

Чередниченко Л.Г.

Д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры экономической теории, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

e-mail: cherednlarisa@yandex.ru

Cherednichenko L.G.

Doctor of Economic Sciences, Professor, Department of Economics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

e-mail: cherednlarisa@yandex.ru

Николаян А.А.

Студент Высшей школы экономики и бизнеса, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», г. Москва

e-mail: nikolayan.arsen@gmail.com

Nikolayan A.A.

Student, Higher School of Economics and Business, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

e-mail: nikolayan.arsen@gmail.com

Аннотация

Статья посвящена вопросу инновационного развития российских регионов. Показано место России в глобальном рейтинге по уровню инноваций. Обозначена проблема межрегионального неравенства по уровню инновационного развития и определены факторы, негативно влияющие на спрос на инновации в регионах России. Предложены некоторые меры по снижению межрегионального неравенства в сфере инноваций.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационное развитие, межрегиональное неравенство, спрос на инновации, факторы инновационной активности.

Abstract

The article is devoted to the issue of innovative development of Russian regions. The place of Russia in the global ranking in terms of innovation is shown. The problem of interregional inequality in the level of innovative development is identified and the factors that negatively affect the demand for innovation in the regions of Russia are identified. Some measures to reduce interregional inequality in the field of innovation are proposed.

Keywords: innovation activity, innovation development, inter-regional inequality, demand for innovation, factors of innovation activity.

1. Введение

Поддержка высокого уровня инновационной активности — приоритетное направление развития экономики современного государства. Развитие инноваций напрямую способствует совершенствованию сектора исследований и улучшению инновационной инфраструктуры, что естественным образом ускоряет достижение конкурентноспособной среды и помогает государству в переходе на следующий этап общемирового развития.

Проблеме повышения уровня инновационной деятельности ежегодно уделяется внимание во многих международных рейтингах, при этом корректная оценка уровня инновационного развития в условиях недостаточной проработанности методологической базы остается достаточно непростой задачей, которая включает изучение множества различных факторов.

В то же время качественный анализ инновационной деятельности государства во многом невозможен без учета уровня межрегионального неравенства, в особенности, если учитывать рост поляризации регионов России по уровню инновационного развития [6].

При этом важно отметить, что на данном этапе развития России еще одним достаточно опасным

барьером в достижении высокого уровня развития инноваций являются новые экономические санкции, которые могут привести к замедлению темпов экономического роста и негативно повлиять на качество инновационной составляющей экономики. Учитывая непростые условия и серьезное общемировое давление, изучение сферы инновационной активности регионов является важной задачей.

2. Методы исследования

Основные методы исследования базируются на целостном системном подходе и соблюдении принципа объективности, включают сравнительный анализ, статистическое наблюдение, сбор и обработку значительного массива данных, анализ данных статистических сборников и использование информационных ресурсов глобальной сети Интернет.

3. Результаты

Место России в глобальном рейтинге по инновационному развитию

Одним из наиболее известных рейтингов, оценивающих уровень инновационного развития, является ГИИ (Глобальный инновационный индекс). Он издается ВОИС (Всемирная организация интеллекту-

альной собственности) с 2007 г. и охватывает более 80 показателей. Итоговый результат включает данные о качестве и уровне развития науки, технологий и знаний, рынка, бизнеса, институтов, инфраструктуры, человеческого капитала и креативной деятельности [7].

В 2022 г. в общемировом рейтинге Россия находилась на 47-м месте из 132 с 34,3 баллами (табл. 1). За последние несколько лет положение России менялось незначительно — в 2021 г. страна достигла 45-го места. Среди стран Европы регион был на 30-м месте из 38, при этом занял 7-е место из 10 среди стран, у которых уровень ВВП на душу населения выше среднего.

Таблица 1

Позиция России в общемировом ГИИ

Позиция в рейтинге	Страна	Баллы
1	Швейцария	64,6
2	США	61,8
3	Швеция	61,6
47	Россия	34,3

Источник: составлено авторами по данным World Intellectual Property Organization.

К 2022 г. разрыв между ресурсами и результатами инноваций постепенно сокращался, а позиция России в рейтинге по ресурсной базе для инноваций снизилась с 42-го до 46-го места (табл. 2). Согласно ГИИ, текущие показатели России соответствуют ожиданиям относительно ее уровня развития, а использование инновационного потенциала региона составляет 61% [7].

Говоря о компонентах индекса, необходимо отметить, что позиция России по большинству из них изменилась незначительно. Выделяются лишь изменения в уровне развитости рынка — положение в рейтинге возросло с 61-го до 48-го места, а также

Таблица 2

Ресурсы и результаты инноваций в ГИИ

	2020	2021	2022
ГИИ	47	45	47
Ресурсы инноваций	42	43	46
Результаты инноваций	58	52	50

Источник: составлено авторами по данным World Intellectual Property Organization.

в качестве институтов — произошло снижение с 67-го до 89-го места (рис. 1). Улучшение развитости внутреннего рынка произошло за счет существенных изменений в торговле, диверсификации и масштабах рынка. Ухудшение качества институтов прежде всего объясняется серьезными изменениями бизнес-среды, открывать и поддерживать бизнес стало намного сложнее.

При том, что Российская Федерация занимает сравнительно невысокую позицию в рейтинге ГИИ, регион сохраняет высокий уровень инвестиций в исследования и разработки. В качестве наиболее крупных секторов принято выделять промышленный, технологический, медицинский и фармацевтический.

При этом расходы на исследования и разработку России существенно отстают от лидеров по данному показателю — США, Японии и Германии, но сопоставимы с расходами Франции, Великобритании и Италии (рис. 2). В динамике расходы изменились незначительно.

Проблема межрегионального неравенства по уровню инновационного развития

При достаточно устойчивых позициях России в ГИИ важно уточнить, что данный рейтинг практически не оценивает уровень развития конкретных регионов внутри государства. Проблема межрегионального неравенства не столь актуальна для боль-



Рис. 1. Позиция России в ГИИ по компонентам индекса

Источник: составлено авторами по данным World Intellectual Property Organization.

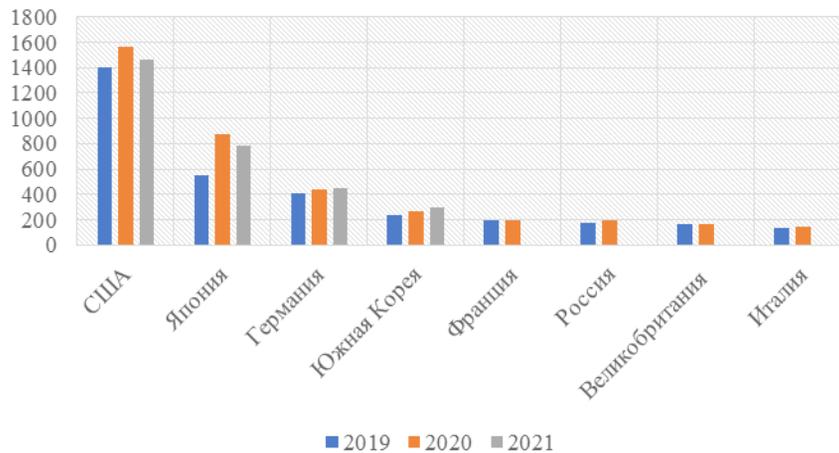


Рис. 2. Расходы на исследования и разработки, тыс. долл. США

Источник: составлено авторами по данным World Intellectual Property Organization

шинства стран Европы, но Россия является сравнительно крупной страной, в которой лишь только четверть населения проживает в городах-миллионниках [3]. Учитывая, что именно крупные города чаще всего лидируют по уровню развития (в том числе инновационного), высокий уровень межрегионального неравенства привлекает все большее внимание, а сама проблема требует постоянного мониторинга.

В настоящее время существует несколько тематических рейтингов, которые проводят оценку инновационной среды регионов, но наиболее детальным из них является «Рейтинг инновационного развития субъектов РФ», который был разработан НИУ ВШЭ [4] (табл. 3) на базе 53 показателей. Он позволяет оценить сложившиеся социально-экономические условия инновационной деятельности, уровень научно-технического потенциала, размеры инновационной деятельности, экспортную активность, дать качественную характеристику инновационной политики.

Регионы распределяются на четыре группы по уровню отставания значения интегрального по-

казателя от результатов лидирующего региона. Лидерство, как правило, всегда занимает Москва, которая ежегодно демонстрирует высокие показатели. Столица серьезно выделяется на фоне других регионов, в частности за счет ее цифрового развития. Именно в Москве располагается большинство IT-компаний России, а зарплата разработчиков в несколько раз выше, чем в других городах [5]. Санкт-Петербург существенно отстает от Москвы по сумме показателей цифрового потенциала, тем не менее сохраняя высокий уровень инновационной активности, являясь лидером по экспорту технологий. Аутсайдерами первой группы являются Нижегородская и Московская области. Несмотря на некоторое отставание от наиболее крупных городов, данные области выделяются за счет высокого уровня научной кооперации, а также результативности научных разработок и исследований.

Новосибирская область и Красноярский край — лидеры второй (наиболее крупной) группы. Оба эти региона постепенно наращивают научно-технический потенциал, однако темпы развития Новосибир-

Таблица 3

Рейтинг инновационного развития субъектов РФ

Группа	Регион	Индекс	Группа	Регион	Индекс
1 (6 регионов)	Лидеры группы		3 (34 региона)	Лидеры группы	
	Москва	0,5508		Тамбовская область	0,3294
	Санкт-Петербург	0,5304		Ставропольский край	0,329
	Аутсайдеры группы			Аутсайдеры группы	
	Нижегородская область	0,4813		Карачаево-Черкесская Республика	0,2348
	Московская область	0,4585		Амурская область	0,2209
2 (37 регионов)	Лидеры группы		4 (8 регионов)	Лидеры группы	
	Новосибирская область	0,4303		Республика Алтай	0,2176
	Красноярский край	0,4272		Республика Тыва	0,2083
	Аутсайдеры группы			Аутсайдеры группы	
	Республика Коми	0,3334		Ненецкий автономный округ	0,1547
	Алтайский край	0,3313		Чукотский автономный округ	0,1295

Источник: составлено авторами по данным [4].

ской области частично замедлились. Красноярский край вошел в список лидеров по качеству инновационной политики и нормативно-правовой базы, несмотря на существенное отставание от Москвы бюджетных затрат на науку и инновации региона. Республика Коми занимает одну из самых низких позиций во второй группе, при этом регион демонстрирует высокие темпы роста, в основном вызванные изменениями в качестве инновационной политики и растущего экспорта.

Лидерами третьей группы являются Тамбовская область и Ставропольский край. Оба региона добились высоких позиций в выпуске новой для рынка инновационной продукции, несмотря на недостаток в финансировании научных исследований и низкие затраты на науку и инновации. Амурская область — один из аутсайдеров группы. Несмотря на сравнительно неплохое состояние социально-экономических условий, результативность инновационной деятельности и уровень научно-технического потенциала региона находятся на очень низком уровне.

В четвертой группе находятся лишь 8 регионов — Республика Алтай, Республика Тыва, Еврейская автономная область, Республика Дагестан, Чеченская Республика, Республика Ингушетия, Ненецкий автономный округ и Чукотский автономный округ. Тем не менее все они демонстрируют низкие показатели инновационной деятельности. Регионы практически не участвуют в федеральной научно-технической и инновационной политике, обладают плохой нормативно-правой базой и низкими затратами на технологические инновации.

Анализ факторов, негативно воздействующих на спрос на инновации в регионах России

Учет и последующая оценка факторов, влияющих на спрос на инновации в регионах России, помогают смягчить их негативное влияние и снизить возможные риски. В качестве основных групп можно выделить экономические, политические правовые и технологические факторы (табл. 4).

Перечисленные факторы инновационного развития можно разделить по уровню воздействия на макроуровневые, мезоуровневые и микроуровневые. Важно учитывать, что некоторые факторы могут оказывать влияние сразу на нескольких уровнях, к примеру, стимулирование инновационных проектов возможно в рамках федеральных и региональных проектов.

Экономические и политические факторы играют одну из ключевых ролей в развитии инновационной активности. Экономическая и политическая нестабильность, которая может привести к ухудшению инновационного климата и снижению воз-

Таблица 4

Факторы, воздействующие на спрос на инновации

Факторы	Характеристика
Экономические	Низкое качество конкурентной среды Риски существования возможности получать прибыль Сложности привлечения инвестиций
Политические	Недостаток стимулирование инновационных проектов Существующий инновационный климат и политическая нестабильность
Правовые	Наличие административных, правовых и экономических барьеров Нормативно-правовая база в регионах
Технологические	Отсутствие качественного сырья и материалов Недоразвитость инфраструктуры и технологий

Источник: составлено автором.

можной прибыли, негативно скажется и на затратах на инновационную продукцию. Об этом можно судить с помощью статистических данных, которые демонстрируют снижение темпов производства инновационных товаров на фоне кризиса коронавируса (табл. 5).

Таблица 5

Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %

	2018	2019	2020	2021
Центральный федеральный округ	6,2	5,0	5,2	4,6
Северо-Западный федеральный округ	5,8	5,6	6,3	6,5
Южный федеральный округ	5,6	2,7	3,3	3,6
Северо-Кавказский федеральный округ	4,4	5,3	5,1	7,1
Приволжский федеральный округ	13,3	11,3	11,3	10,3
Уральский федеральный округ	4,3	3,3	3,8	2,6
Сибирский федеральный округ	2,2	2,6	3,7	2,4
Дальневосточный федеральный округ	3,4	3,0	3,1	2,3

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Говоря о правовых факторах, необходимо выделить важность существования нормативно-правовой базы. Для улучшения инновационной активности в регионах предусмотрено создание специализированных координационных центров, экспертных советов и рабочих групп [2]. Именно низкое качество нормативно-правового регулирования инновационной деятельности часто является одним из барьеров инновационного развития в регионах, о чем также свидетельствуют данные рейтинга инновационного развития.

Негативное влияние некоторых технологических факторов также может вырасти, особенно на фоне отсутствия качественного сырья и материалов из-за существующих санкций.

Как можно заметить, удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в некоторых округах незначительно сокра-

Таблица 6

**Удельный вес организаций,
осуществлявших технологические инновации,
в общем числе обследованных организаций, %**

	2018	2019	2020	2021
Центральный федеральный округ	23,9	28,1	26,5	25,5
Северо-Западный федеральный округ	22,3	22,2	23,0	22,8
Южный федеральный округ	14,8	17,8	19,1	21,5
Северо-Кавказский федеральный округ	7,3	7,1	10,1	11,6
Приволжский федеральный округ	20,2	22,5	27,1	27,2
Уральский федеральный округ	23,3	20,9	21,7	20,8
Сибирский федеральный округ	16,0	16,4	19,6	19,0
Дальневосточный федеральный округ	16,1	15,4	15,4	15,7

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

тился, при этом по этому показателю наблюдается достаточно серьезный уровень межрегионального неравенства (табл. 6). Это свидетельствует о низком уровне развитости инфраструктуры и технологий в некоторых округах, что грозит дальнейшей потерей конкурентоспособности.

4. Обсуждение и заключение

Смягчение межрегионального неравенства по уровню инновационного развития требует комплекса мер, который прежде всего должен быть направлен на повышение уровня жизни в регионах, в том числе за счет стимулирования экономического развития. Многие отстающие регионы не могут похвастаться особыми конкурентными преимуществами, однако создание современной инфраструктуры может помочь сократить существующие издержки на поставку сырья и товаров, а также нивелировать неудачное географическое расположение.

Помимо этого, многие регионы России страдают от недостаточной обеспеченности собственными научными кадрами, к примеру Уральский федеральный округ. Расчеты, осуществленные в работе [1], свиде-

тельствуют о том, что для развития инновационной деятельности, направленной на создание инноваций высокого уровня, Свердловская и Челябинская области представляют собой весьма перспективные платформы. За счет создания инновационных центров, специализирующихся на урегулировании проблем предприятий добывающего сектора Тюменской области, можно будет добиться реиндустриализации старых промышленных областей.

Похожая ситуация наблюдается и в Приволжском федеральном округе, в частности, в Республике Башкортостан. В работе [6] предлагается сразу несколько мер, которые могут помочь в решении имеющихся проблем региона. К таким мерам можно отнести создание на территории республики благоприятного инновационного климата, стимулирование инновационной активности населения республики, оказание крупным инновационным проектам значительной финансовой господдержки, формирование системы научно-производственной кооперации и коммерциализации инноваций, развитие информационного обеспечения инновационной деятельности и т.д.

Комплекс мер, направленных на смягчение межрегионального неравенства по уровню инновационного развития, должен включать решение проблем развития сферы образования. Система образования в некоторых регионах России находится на низком уровне, что неизбежно ведет к оттоку студентов и молодых специалистов в наиболее крупные города. Большое число специалистов, получивших образование по невостребованной специальности, впоследствии испытывают сложности в поиске работы. Виной тому часто является недостаточная осведомленность студентов и необходимость делать выбор без должной подготовки. Именно поэтому в каждом регионе должны быть представлены программы подготовки кадров, соответствующие требованиям реальной экономики.

Литература

1. Голова И.М., Суховой А.Ф., Никулина Н.Л. Проблемы повышения инновационной устойчивости регионального развития // Экономика региона. 2017. Т. 13. № 1. С. 308–318. DOI: 10.17059/2017-1-27
2. Кабачевская Е.А. Нормативно-правовое регулирование инновационной деятельности [Электронный ресурс] // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 41. — С. 110–115. URL: <https://e-koncept.ru/2016/56927.htm> (дата обращения: 08.12.2022).
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020: статистический сборник / Росстат. — М., 2020.
4. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 7 / В.Л. Абашкин, Г.И., Абдрахманова, С.В. Бредихин и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац.

References

1. Golova I.M., Sukhovey A.F., Nikulina N.L. Problems of Increasing the Regional Development Innovative Sustainability. *Ekonomika regiona [Economy of Region]*, 2017, vol. 13, no. 1, pp. 308–318. (in Russian) DOI: 10.17059/2017-1-27
2. Kabachevskaya E.A. Normative-legal regulation of innovation activity. *Scientific-methodical electronic journal "Concept"*. 2016, vol. 41, pp. 110–115. Available at: <https://e-koncept.ru/2016/56927.htm> (accessed 8 December 2022).
3. *Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2020: statistical collection / Rosstat.* — M., 2020.
4. Russian Regional Innovation Scoreboard. Issue 7 / V. Abashkin, G. Abdrakhmanova, S. Bredikhin et al.; L. Gokhberg (ed.); National Research University Higher School of Economics. — Moscow: HSE University, 2021.

- исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. — 274 с.
5. Росстат. Рынок труда, занятость и заработная плата [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 08.12.2022).
 6. *Чередниченко Л.Г., Губарев Р.В., Дзюба Е.И., Файзуллин Ф.С.* Целевое управление инновационным развитием регионов России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. Т. 36. Вып. 2. С. 319–350. DOI: 10.21638/spbu05.2020.207
 7. World Intellectual Property Organization [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.wipo.int/> (дата обращения: 08.12.2022).
 5. Rosstat. Labor market, employment and wages. Available at: <https://rosstat.gov.ru/> (accessed 8 December 2022).
 6. Cherednichenko L.G., Gubarev R.V., Dzyuba E.I., Fayzul-
lin F.S. Targeted management of innovative development
of Russian regions. St Petersburg University Journal of Eco-
nomic Studies, 2020, V. 36, I. 2, pp. 319–350. (in Russian)
DOI: 10.21638/spbu05.2020.207
 7. World Intellectual Property Organization. Available at: <https://www.wipo.int/> (accessed 8 December 2022).