

## Региональные инновационные системы как фактор развития территорий

### Пашина Марина Абеловна

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры экономики и финансов, Сочинский государственный университет, mar-leon@yandex.ru

### Разумовский Владимир Михайлович

доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой региональной экономики и природопользования, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, vmr-rgo@mail.ru

### Трейман Марина Геннадьевна

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента и инноваций, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, britva-69@yandex.ru

В исследовании представлены особенности развития региональных инновационных систем в субъектах Российской Федерации. Дано определение региональной инновационной системы, представлена характеристика регионального инновационного развития, состояния и факторов, влияющих на данное развитие на сегодняшний день. Региональные инновационные системы позволят стратегически развивать регионы, особенно социально-экономическую составляющую, повышать их экономическую эффективность. Инновационные подходы существенно повлияют на экономическое развитие страны. Использование инновационных разработок позволит инновационно-активным предприятиям вырабатывать продуктовые и процессные инновации, что существенно повлияет на конкурентоспособность региона в целом.

**Ключевые слова:** региональные инновационные системы, управление инновациями, региональная экономика, элементы регионального развития

Инновационное развитие для любой страны – это достаточно трудный путь, так как инновационная деятельность носит рискованный характер, локально достаточно сложно развивать инновации, так как для их результативности необходимо сочетать в себе множество факторов. В настоящее время достаточное количество предпосылок для перехода экономического развития на инновационный характер экономики.

Санкции, напряженная внешнеполитическая обстановка отразили необходимость укрепления суверенитета России, и инновационная деятельность позволит развивать высокотехнологичное производство и технологии. Спрос на инновации в Российской Федерации раньше был низким, в основном это связано с их неэффективной структурой, по нашему мнению, наиболее эффективной инновационной деятельностью будет деятельность в рамках региональной инновационной системы.

Регионы и субъекты Российской Федерации могут создавать региональные инновационные системы, что позволит не просто развивать территорию региона, но и увеличивать его доходы и качество жизни в регионе. Отметим, что в ряде регионов Российской Федерации действительно достаточно развиты региональные инновационные системы, и они позволяют выстроить наиболее эффективные подходы к управлению региональным развитием. В ряде регионов региональные инновационные системы демонстрируют опережающие темпы инновационной активности и являются движущей силой социально-экономического развития региона.

Эффективное развитие РИС напрямую связано с развитием инновационной инфраструктуры, в частности коммуникационными взаимосвязями между основными элементами региональной инновационной системы: научной, образовательной составляющей, органами государственной власти на региональном и федеральном уровне и другими структурами власти. Инновационная активность региона напрямую влияет на его конкурентоспособность. Активизация региона в плане развития инноваций возможна при соблюдении следующих факторов: уровня развития региональных инноваций и производственных комплексов, финансового потенциала региона, уровня инновационной активности предприятий. В России регионы внедряют инновации неравномерно [10].

Важнейшим направлением для развития инноваций является организация стимулирования и финансирования инновационной деятельности. Помимо активизации образовательных учреждений и научно-исследовательских институтов необходим приток частных инвестиций и повышение роли государственного участия в инновационном процессе.

Уровень доверия и создание региональных кластеров может существенно повлиять на внедрение высокотехнологичных производств. Данный временной промежуток можно считать инновационным, так как развитие инноваций в регионе напрямую позволят повышать доходность и социально-экономическое развитие регионов.

Регионы Российской Федерации достаточно сильно различаются по специализации, примером успешной кластеризации промышленного комплекса и инновационного развития являются такие регионы как Башкортостан и Челябинская область. Данные регионы обладают существенным промышленным потенциалом и развивают его, что дает возможность обеспечить спрос и потребности регионов в наукоемкой продукции.

Региональная инновационная система – это совокупность научных знаний, совмещенных с кластерной деятельностью,

направленной на развитие инноваций, учитывающий социальные, финансово-экономические, информационные и другие типы факторов [4; 8].

К субъектам региональных инноваций относятся инновационно-активные предприятия региона, образовательные и научно-исследовательские учреждения, институты регулирования инновационной деятельности.

Принципы формирования региональных инновационных систем сводятся к следующему [1; 6]:

1. Разработка мер поддержки создания и внедрения инновационных технологий в регионе.
2. Обеспечение всех инновационных структур квалифицированными кадрами.
3. Развитие стартапов и бизнес-инкубаторов.
4. Обеспечение устойчивого финансирования инновационно-активных организаций.
5. Создание площадок для осуществления коммуникации и сотрудничества в рамках инновационной деятельности.
6. Содействие финансированию инновационных процессов.

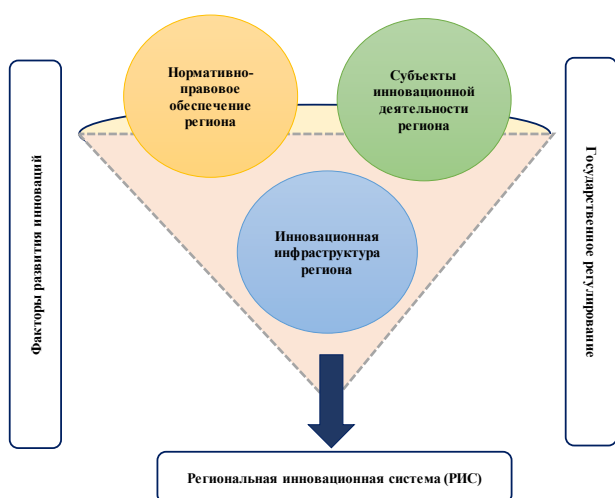


Рисунок 1. Структура классической региональной инновационной системы [12]

Необходимо создать классификацию развития инноваций регионов, согласно группировке их по уровню результативности, для оценки применялся метод экспертных оценок, который позволяет оценить регионы по таким факторам как развитость инноваций, их социальная значимость, возможность использования инноваций в практической деятельности и др [7].

Таблица 1  
Классификация регионов по степени инновационности РИС

Тип классификации	Примеры регионов, относящиеся к данной классификации
Высокий уровень инновационности	г. Москва, г. Санкт-Петербург, Красноярский край, Ярославская область, Самарская область, Свердловская область, Томская область.
Низкий инновационный уровень региона	Мурманская область, Ленинградская область, Республика Дагестан, Удмуртская Республика, Камчатский край, Вологодская область, Республика Алтай, Забайкальский край.
Регионы со средним уровнем инновационности	Брянская область, Калужская область, Рязанская область, Псковская область, Калининградская область.

Согласно представленной разбивки, можно сделать вывод, что регионы слабо охвачены инновационной деятельностью, данные тенденции доказывают необходимость формирования механизма РИС, позволяющего повысить общую эффективность регионального развития.

Рассмотрим факторы и показатели, влияющие на уровень инновационного развития региона.

Таблица 2  
Факторы, оказывающие влияние на уровень инновационного развития региона [11]

Группа факторов	Наименование основных показателей
Демографические	Средняя и ожидаемая продолжительность жизни, коэффициент смертности и рождаемости, численность населения трудоспособного и старше трудоспособного возраста и др.
Экономические	ВРП на душу населения, объем промышленного производства в регионе, обновление и ввод основных фондов, степень износа промышленного оборудования, показатели рентабельности промышленности и др.
Финансовые	Региональные доходы и расходы из средств бюджета, величина консолидированного бюджета, чистая прибыль от инновационной деятельности, валовая прибыль и др.
Трудовые	Коэффициент потенциального замещения и пенсионной нагрузки, напряженность рынка труда, среднегодовая численность мужчин и женщин, занятых в экономической деятельности и др.
Социальные	Индекс потребительских цен, среднедушевой доход населения, среднемесячный размер льготных выплат и др.
Инвестиционные	Доля инвестиций в основной капитал для промышленного сектора, доля инвестиций из государственного бюджета, процент инвестиций из нефинансовых активов и др.
Образовательные	Оценка уровня образования, число образовательных организаций различного уровня, коэффициент переподготовки специалистов.
Инновационные	Затраты на разработку и внедрение технологических инноваций, доля инновационных предприятий, эффективность инновационных разработок, коэффициент инновационного развития.
Экологические	Инвестиции в природоохранную деятельность, выбросы в атмосферный воздух, образование производственных и непроизводственных отходов, образование сточных вод и их очистка, затраты на организацию и проведение экологических мероприятий.

Таким образом, на инновационное развитие региона оказывает влияние комплекс факторов, которые включают в себя различные области деятельности: экономические, экологические, социальные, финансовые, трудовые и пр., каждый вид деятельности характеризуется оценочными показателями и позволяет установить уровень развития региона в том или ином направлении.

Нормативно-правовые документы и сформированные Стратегии развития Российской Федерации направлены на укрепления суверенитета страны, что напрямую связано с развитием территорий в различных направлениях, при этом немаловажную роль играет инновационное развитие.

Схематичное изображение РИС для региона Российской Федерации представлена на рисунке 2.



Рисунок 2. Схематическое изображение РИС, характерное для регионов Российской Федерации [9]

Внедрение данной схемы позволит организовывать деятельность региональных инновационных систем и обеспечивать их ресурсной базой, что на выходе позволит получить инновационную продукцию, что позволит развивать инновационную сферу. Деятельность РИС должна быть многопрофильной и должна содействовать региональному развитию совместно с государственным участием в данном процессе [2].

Для успешного функционирования РИС необходимо [3; 5]:

1. Создать систему регулярного мониторинга РИС.
2. Сформировать комплекс финансовых инструментов для поддержки инновационной деятельности в регионах.
3. Развивать механизмы инвестирования путем создания системы государственного-частного партнерства.
4. Создать инновационной инфраструктуры и ее гармонизация.
5. Отладить взаимодействия между элементами РИС для повышения их инновационной активности.

Итак, отметим, что региональные инновационные системы необходимо развивать на различных уровнях и инновации становятся важнейшим элементом регионального становления. Создание инновационной инфраструктуры позволит организовать взаимодействие между инновационно-активными элементами и сформировать систему координации в регионе.

Необходимо налаживать механизмы региональных инновационных систем, так как их наличие и взаимодействие между собой позволит сформировать национальную инновационную систему. Формирование региональной инновационной системы учитывает социально-экономическую политику региона и его инновационные факторы развития.

Построить взаимосвязанную и эффективную региональную инновационную систему возможно при наличии нормативно-правовой базы для развития инновационной деятельности и создания системы мер поддержки инноваций со стороны государства.

## Литература

1. Анисимова В. Ю., Гагаринская Г. П., Киселева О. Н. Региональные инновационные системы как фактор развития цифровизации: коллективная монография / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени С. П. Королева». – Самара: 2022. – 157 с.
2. Пацук О. В. Методологические проблемы формирования региональных инновационных систем: монография / Сибирский гос. аэрокосмический ун-т им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск: Сибирский гос. аэрокосмический ун-т, 2011. – 166 с.
3. Золотухина А. В. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов / Москва: КРАСАНД, 2010. – 237 с.
4. Владимирова О. Н. Региональные инновационные системы: финансовые аспекты формирования и функционирования: монография / Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т». – Красноярск: Красноярский государственный торгово-экономический институт, 2010. – 186 с.

5. Кузнецова Ю. А. Социальные инновации в Российской Федерации: институциональный и информационный аспекты: монография / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева», Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке. – Новокузнецк: 2020. – 131 с.

6. Авцинова Г. И., Атаев Т. Б., Ахрамеева Е. С. Политика. Инновации. Технологии: монография / Москва: Научно-исследовательский институт общественных и политических наук, 2014. – 204 с.

7. Коваженков М. А., Текин А. В. Бюджетирование процесса коммерциализации инноваций: монография / Волгоградский гос. техн. ун-т. – Волгоград: ВолгГТУ, 2015. – 227 с.

8. Ахмадеев А. М. Инновационная и инвестиционная деятельность фирмы: монография / Уфа: Аэтерна, 2019. – 152 с.

9. Евсеева Л. А., Сергеев А. Ф. Социально-экономические и правовые основы обеспечения конкурентоспособности инновационной промышленной продукции / Чебоксары: Филиал Российского государственного социального университета, 2012. – 254 с.

10. Лысенко А. Н. Формирование механизма управления инновационным развитием региона / Иваново: Научная мысль, 2014. – 144 с.

11. Феоктистова Т. В. Налоги в системе регулирования инновационного развития экономических субъектов: монография / Курск: Университетская книга, 2016. – 213 с.

12. Рудская И. А. Оценка эффективности функционирования региональных инновационных систем: [монография] / Санкт-Петербург: Астерион, 2016. – 146 с.

## Regional innovation systems as a factor of territorial development Pashina M.A., Razumovsky V.M., Treyman M.G.

Sochi State University, St. Petersburg State University of Economics

JEL classification: D24, D41, D84, D92, O11, O12, O31, O32, O34

The study presents the peculiarities of the development of regional innovation systems in the subjects of the Russian Federation. The definition of regional innovation system is given, the characteristic of regional innovation development, the state and factors influencing this development to date are presented. Regional innovation systems will allow to strategically develop regions, especially the socio-economic component, to increase their economic efficiency. Innovative approaches will significantly affect the economic development of the country. The use of innovation development will allow innovation-active enterprises to develop product innovations, which will significantly affect the competitiveness of the region as a whole.

Keywords: regional innovation systems, innovation management, regional economy, elements of regional development.

## References

1. Anisimova V. Yu., Kiseleva O. N. Regional innovation systems as a factor in the development of digitalization: a collective monograph / Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Samara National Research University named after S. P. Korolev". – Samara: 2022. – 157 p.
2. Patsuk O. V. Methodological problems of the formation of regional innovation systems: a monograph / Siberian State Aerospace University named after M. F. Reshetnev. - Krasnoyarsk: Siberian State Aerospace University, 2011. – 166 p.
3. Zolotukhina A. V. Problems of innovative and sustainable development of regions / Moscow: KRASAND, 2010. – 237 p.
4. Vladimirova O. N. Regional innovation systems: financial aspects of formation and functioning: a monograph / Federal Agency for Education, State educational institution of higher professional education "Krasnoyarsk State Trade and Economic Institute". – Krasnoyarsk: Krasnoyarsk State Trade and Economic Institute, 2010. – 186 p.
5. Kuznetsova Y. A. Social innovations in the Russian Federation: institutional and informational aspects: a monograph / Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kuzbass State Technical University of T.F. Gorbachev", Branch of KuzSTU in Novokuznetsk. - Novokuznetsk: 2020. – 131 p.
6. Avtsinova G. I., Ataev T. B., Akhrameeva E. C. Policy. Innovations. Technology: a monograph / Moscow: Research Institute of Public and Political Sciences, 2014. – 204 p.



7. Kovazhenkov M. A., Tekin A. V. Budgeting of the process of commercialization of innovations: a monograph / Volgograd State Technical University. – Volgograd: VolgGTU, 2015. – 227 p.
8. Akhmadeev A. M. Innovation and investment activity of the firm: monograph / Ufa: Aeterna, 2019. – 152 p.
9. Evseeva L. A., Sergeyev A. F. Socio-economic and legal foundations of ensuring the competitiveness of innovative industrial products / Cheboksary: Branch of the Russian State Social University, 2012. – 254 p.
10. Lysenko A. N. Formation of the management mechanism of innovation development of the region / Ivanovo: Nauchnaya Myst, 2014. – 144 p.
11. Feoktistova T. V. Taxes in the system of regulation of innovation development of economic entities: a monograph / Kursk: Universitetskaya kniga, 2016. – 213 p.
12. Rudskaya I. A. Evaluation of the efficiency of functioning of regional innovation systems: [monograph] / St. Petersburg: Asterion, 2016. – 146 p.