

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДОЙ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ¹

Гретченко Александр Анатольевич

кандидат экономических наук, доцент кафедры организационно-управленческих инноваций РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: Vaz21063@list.ru

Деменко Ольга Геннадьевна

заместитель директора НИИ «Новая экономика и бизнес» РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: demenko.og@rea.ru

Горохова Ирина Владимировна

кандидат экономических наук, доцент кафедры национальной и региональной экономики РЭУ им. Г. В. Плеханова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», 117997, Москва, Стремянный пер., д. 36.

E-mail: iri12411@yandex.ru

В статье описаны способы расчета экономической эффективности инноваций. Приведены параметры, характеризующие уровень развития инновационной деятельности. Показано формирование инновационной среды как системы мер по организации такой экономики, которая была бы основана на современных новейших знаниях. Приводится понятие системы организации и управления инновационной средой в регионе, рассмотрены ее основные черты, учитываемые для построения эффективной экономики. Подробно изложены принципы формирования эффективной инновационной среды. Подтверждается необходимость регионального построения инновационной среды, что создает инновационно и инвестиционно привлекательный климат в пределах достаточно крупной территории. Приведена иллюстрация составных частей инновационной среды региона.

Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, инновационная активность предприятий, показатели инновационной деятельности, регион.

THE SYSTEM OF INNOVATION ENVIRONMENT MANAGEMENT: REGIONAL ASPECT

Gretchenko, Aleksandr A.

PhD, Assistant Professor of the Department for Organizational and Managerial Innovation of the PRUE.

¹ Статья подготовлена по результатам исследования, проведенного при финансовой поддержке РГНФ, проект № 15-02-00221.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: Vaz21063@list.ru

Demenko, Olga G.

Deputy Director of Scientific Research Institute «New Economy and Business» under the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: demenko.og@rea.ru

Gorokhova, Irina V.

PhD, Assistant Professor of the Department for National and Regional Economy of the PRUE.

Address: Plekhanov Russian University of Economics, 36 Stremyanny Lane, Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: iri12411@yandex.ru

The article describes ways of calculating economic efficiency of innovation. It shows parameters characterizing the level of innovation activity development at the present stage. The authors demonstrate creation of the innovation environment as a system of steps aimed at building such economy, which would be based on advanced knowledge. They explain the idea of the system of organizing and governing the innovation environment in the region, discuss its main features which are taken into account for building efficient economy. Principles of shaping the efficient innovation environment are given in detail. The necessity to build the innovation environment regionally is proven, which could create favorable climate from innovation and investment point of view on rather large territory. Integral parts of the innovation environment of the region are illustrated.

Keywords: innovation, innovation activity, innovation activity of enterprises, indices of innovation activity, region.

Современные факторы формирования инновационной среды региона не ограничиваются исключительно региональной политикой и экономикой. Общей характерной чертой при формировании инновационной среды является влияние многих факторов внешнего и внутреннего характера. Как отмечают отдельные авторы, все большая часть стоимости создается не на стадии материального производства, а на стадии маркетинга, сбыта, НИОКР, причем данная тенденция касается всех отраслей экономики и уровней экономических субъектов [1]. Главными факторами формирования инновационной среды становятся уровень развития технологий, квалификация рабочей силы региона, новейшие управленческие техно-

логии, рыночная инфраструктура, образовательная система, глобализация процессов развития даже на уровне регионов. Но основным ресурсом и движущим фактором развития инновационной среды является инноватор – человек, реализующий инновацию.

Формирование инновационной среды состоит в организации такой экономики, которая была бы основана на новейших знаниях. Экономика, основанная на знаниях, представляет собой экономическую систему, которая создает, реализует и использует науку в качестве одного из главных факторов роста и обеспечения конкурентоспособности. При этом знания используются в самых разных видах и формах, а результаты применяются для обо-

гащения всех отраслей экономики, всех секторов, уровней и всех участников экономических процессов – от мелких предпринимателей до экономики региона в целом.

Одним из главных факторов успеха в формировании инновационной среды в регионе должна стать четкая система организации и управления. В свою очередь данная система должна быть представлена совокупностью таких элементов, как методы стимулирования развития, институциональная среда, генерация и применение законодательных и нормативных документов, методы оценки и др. Именно система управления определяет среду, которая бы благоприятствовала осуществлению инновационной деятельности.

По нашему мнению, ошибкой считается мнение, что инновационная среда может быть навязана извне и внедрена сверху без учета особенностей региональной экономики и общества, культуры и ценностей местного предпринимательства и научного сообщества. Такой подход может привести к провалу построения инновационной среды в регионе и исчезновению интереса со стороны регионального бизнеса к ведению инновационной деятельности [4].

Под системой организации и управления инновационной средой в рамках региона подразумевается такая система, в которой наблюдается тесная взаимосвязь таких элементов, как:

- 1) философия и цели бизнеса региона;
- 2) научное сообщество региона;
- 3) принципы функционирования системы поддержки инновационной деятельности;
- 4) инструменты и методы, используемые регионом для реализации инновационной политики.

Осознание взаимосвязи системы организации и управления с качеством самой инновационной среды региона дает возможность значительно повысить эффективность предпринимаемых мер по развитию инновационного потенциала региона. В основу системы управления инновационной средой региона должны быть заложены

соответствующие цели, стратегии и идеология, при отсутствии которых инновационное развитие будет неравномерным, несистематическим и низко результативным [2; 5].

Рассмотрим основные черты системы организации и управления инновационной средой, которые повышают реализуемость и эффективность инноваций и инновационный потенциал региона, а также ведут к росту качества инновационной среды:

1. *Системность и иерархичность.* Система управления инновационной средой должна складываться на самом высоком уровне управления регионом и доходить до самого низшего уровня. Системность же управления заключается в четком построении управления инновационной средой и включенности системы организации и управления во все бизнес-процессы, происходящие в регионе.

2. *Открытость и доступность.* Система управления инновационной средой должна обладать открытостью ко всем проектам и уровням экономики, всем отраслям промышленности региона и ко всем предложениям. Доступность для любого человека – будь то член бизнес-сообщества региона, или сотрудник вуза, или просто человек с перспективной новой идеей – должна стать основным ориентиром системы управления инновационной средой. При этом необходимо понимание того, что повышение инновационной активности – задача общая, и необходим конструктивный диалог всех групп и уровней бизнеса, науки и общества.

3. *Комплексность.* Данная черта в основном касается методов и инструментов стимулирования инновационной активности. Так, неэффективно стимулировать инновационную деятельность, используя отдельные методы. Например, невозможно запустить в регионе инновационный процесс только через материальную мотивацию. Необходима взаимосвязанная система мер стимуляции развития инновационной деятельности, включающая как материальные, так и нематериальные стимулы.

4. *Цельность и сложность.* Построение инновационной среды в регионе является непростой задачей. Иногда при решении таких задач региональный менеджмент склонен по истечении некоторого времени к упрощению своих задач через работу только с отдельными элементами сложной системы, какой является система управления, что приводит к субоптимизации. В результате появляются лоскутные решения, не связанные с другими областями деятельности и управления, оторванные от реальной жизни региона.

Формирование главного уровня инновационной среды необходимо именно в регионах, так как они представляют собой оптимальную структурную единицу для эффективной реализации экономических и управленческих задач, а также организации взаимодействия различных структур – бизнеса, науки, власти и общества. М. Портер отмечал, что в новых условиях экономики регион является ключевой единицей, так как именно в локализованных территориях создается значительная доля добавленной стоимости всех стран и региональные условия во многом определяют конкурентоспособность производимых товаров [8].

Рост значения регионов в экономике страны в целом привел к появлению новых векторов регионального развития. Как отмечает исследователь Э. Куклински: «Сейчас концепция регионального развития, ориентированная на знания и инновации, доминирует не только в научной, но также и в практической сфере во все возрастающем числе стран. В рамках данного подхода регионы можно в принципе рассматривать как острова инноваций и духа предпринимательства» [7]. Кроме того, в российской бизнес-практике и практике местного управления регион выступает в качестве основного экономического субъекта, взаимодействующего с национальными и транснациональными корпорациями, формирующего определенный территориальный имидж, прямо отражающийся на активности поддержки инновационных проектов.

Таким образом, формирование основного звена инновационной среды должно осуществляться на уровне регионов, что позволит создать инновационно и инвестиционно привлекательный климат в пределах достаточно крупной территории, а также ориентировать местный бизнес на инновационную деятельность.

При формировании инновационной среды региона необходимо учитывать ряд принципов. Так, в качестве основного принципа формирования инновационной среды выступает обеспечение возможностей для реализации новых методов и инструментов решения управленческих, производственных и экономических задач. В ряде научных работ нами рассмотрены отдельные методические инструменты в решении некоторых инновационных задач [6]. Таким образом, инновационная среда региона должна способствовать реализации качественно новых решений различных проблем на всех уровнях управления.

Другим принципом формирования инновационной среды региона является комплексный подход, согласно которому требуется всесторонняя оценка функционирования инновационной среды. При этом оценка должна охватывать как объекты, так и процессы инновационного развития региона, что ведет к необходимости формирования оценочной системы и определения критериев эффективности инновационной среды.

Наиболее важным принципом формирования инновационной среды региона представляется принцип непрерывности, который заключается в обеспечении непрерывного развития инновационной деятельности в регионе. Основные аспекты формирования инновационной среды, ее структура, стратегические и тактические вопросы должны быть направлены на простое и эффективное решение инновационных задач, возникающих в процессе инновационного развития региона.

Еще одним принципом формирования инновационной среды региона должна стать информационность, означающая

важность накопления, обновления и анализа информации об инновационном развитии региона, что позволит выдвигать более обоснованные, опирающиеся на предыдущий опыт и знания управленческие решения в построении и развитии региональной инновационной деятельности.

Поскольку большинство процессов инновационного развития региона тесно взаимосвязаны и не могут быть сведены к простому независимому набору отдельных задач, важным принципом формирования инновационной среды региона является комплексность задач и рабочих программ. Данный принцип тесно перекликается с принципом синергии.

Понимая под инновационной средой региона определенное пространство особых возможностей, необходимо также рассмотреть и такой принцип формирования инновационной среды, как согласованность, который заключается во взаимосвязанной согласованной работе разных уровней и звеньев экономической системы. Благодаря соблюдению данного принципа инновационная среда региона будет способствовать ускорению переработки исходных идей и ресурсов в конечный инновационный продукт, а также сокращению числа возникающих проблем и препятствий, приводящих к неэффективности реализации инновационных проектов.

Так как границами формирования инновационной среды выступает регион, который является достаточно большой территориальной единицей, то необходимо рассмотреть принцип унификации. Данный принцип связан с тем, что инновационная деятельность субъектов в рамках

формируемой среды будет носить много-сторонний, весьма разнонаправленный, несогласованный характер. Инновационная среда региона должна объединить эти разнонаправленные действия, проекты и идеи в единую программу развития региона. При этом принцип унификации означает, что для организации инновационной среды региона необходимо формирование организационного, управленческого и технического комплекса, системного обеспечения, создание рабочих программ и комплексных планов, что обеспечило бы максимальный охват как можно более широкого спектра инновационных задач региона.

Так как управление региональным инновационным развитием основано на прогнозах и планах будущего состояния экономики и общества, то при формировании инновационной среды региона важнейшим принципом представляется ориентация на будущее, которое определяет приоритетность построения и реализации планов развития перед удержанием текущего состояния региональной экономики и общества в течение долгого периода времени, так как это является более перспективным путем развития.

Соблюдение всех перечисленных принципов при формировании инновационной среды дает возможность построения эффективно действующей региональной инновационной системы.

При формировании инновационной среды региона целесообразно выделить несколько подсистем. Предлагаемая структура инновационной среды региона представлена на рисунке.

ИННОВАЦИОННАЯ СРЕДА РЕГИОНА	ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ И ОБРАЗОВАНИЕ	Управленческий, инженерно-технический, научный и прочий кадровый потенциал региона
	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	Используемые технологии и их характеристики
	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	Доступность финансовых ресурсов, наличие венчурных инвесторов в регионе, развитость материальных мер стимулирования поддержки инновационной деятельности и пр.
	ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА	Правовая среда, нормативно-правовые акты разных уровней
	ИНФОРМАЦИОННАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	Информационное пространство, включая компьютерные сети, Интернет, базы данных

Рис. Структура инновационной среды региона

Рассмотрим подробнее выделенные элементы формирования инновационной среды.

Так, человеческие ресурсы выражают кадровый управленческий, инженерный, научный и прочий потенциал региона [3]. Здесь большое значение имеют такие характеристики, как средний уровень заработной платы в регионе, прожиточный минимум, условия образования, условия поддержки молодых специалистов, условия поддержки предпринимателей и прочие социально-экономические условия. Данный элемент является важнейшим для формирования инновационной среды, так как именно от людей зависит, насколько успешной будет инновационная деятельность.

Технологическая инфраструктура определяется используемыми в регионе технологиями, их эффективностью, современностью. Данная составляющая инновационной среды определяет глубину технологической проработанности и обоснованности инноваций.

Роль экономической инфраструктуры связана с тем, что целью любой инновации является получение выгод, в том числе экономических, поэтому реализация инновационных проектов не может проходить вне экономической инфраструктуры.

Развитость экономики региона определяется многими параметрами – от валового регионального продукта до числа вновь созданных предприятий на территории региона. Экономическая инфраструктура включает такие аспекты, как доступность финансовых ресурсов, наличие венчурных инвесторов в регионе, развитость экономических мер поддержки со стороны государства и муниципальной власти.

Законодательная база создает правовые условия для развития и функционирования инновационной среды и состоит из нормативно-правовых актов федерального и регионального характера, касающихся инновационной деятельности. При этом важно наличие законов об инновационной деятельности на всех уровнях управления. Необходимо отметить, что в нашей стране данный элемент инновационной среды развит слабо и требует разработки и развития.

Информационная составляющая инновационной среды представляет собой единое информационное пространство, позволяющее координировать действия всех участников инновационной деятельности в регионе – инноваторов, ученых, венчурных инвесторов, органов власти и регулирующих структур.

Список литературы

1. *Абрамова М. И., Манахов С. В., Гретченко А. И.* Анализ действующих инновационных стратегий в регионах России // Вестник Алтайской науки. – 2015. – № 3-4. – С. 79-88.
2. *Гретченко А. А.* Научно-технический потенциал России: проблемы и направления развития // Инновации и инвестиции. – 2011. – № 1. – С. 123-127.
3. *Гретченко А. И., Болдырева Ю. М.* Вовлеченность персонала как сильный инструмент мотивации // Аудит и финансовый анализ. – 2016. – № 6. – С. 269-271.
4. *Деменко О. Г.* Совершенствование технологической составляющей инновационной среды в Московской области // Вестник университета (Государственный университет управления). – 2014. – № 17. – С. 132-136.
5. *Деменко О. Г.* Формирование эффективной инновационной инфраструктуры в России и в мире // Сборник научных статей по материалам I (IV) Международной научно-практической конференции «Социально-экономические и психологические проблемы управления». Москва, 23-25 апреля 2013 г. / под общ. ред. М. Г. Ковтунович. – М. : МГППУ, 2013. – С. 28-40.

6. Деменко О. Г., Греченко А. А. Государственное регулирование инновационной деятельности в промышленности: пути развития на современном этапе // Вестник Алтайской науки. – 2015. – № 3-4. – С. 210–214.

7. Кушлински Э. Региональное развитие – начало поворотного этапа // Региональное развитие и сотрудничество. – 1997. – № 10. – С. 3–7.

8. Портер М. Конкурентное преимущество. Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. – М. : Международные отношения, 2005.

9. Gretchenko A. A., Gretchenko A. I., Demenko O. G., Gorokhova I. V. Fostering Innovative Integrated Structures in Russian Higher Education Institutions // Revista Espacios digital. – 2017. – Vol. 38. – N 40. – URL: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n40/17384015.html>

References

1. Abramova M. I., Manakhov S. V., Gretchenko A. I. Analiz deystvuyushchikh innovatsionnykh strategiy v regionakh Rossii [Analyzing the Current Innovation Strategies in Russian Regions]. *Vestnik Altayskoy nauki* [Bulletin of Altay Science], 2015, No. 3-4, pp. 79–88. (In Russ.).

2. Gretchenko A. A. Nauchno-tekhnicheskiy potentsial Rossii: problemy i napravleniya razvitiya [Scientific and Technical Potential of Russia: Challenges and Lines of Development]. *Innovatsii i investitsii* [Innovation and Investment], 2011, No. 1, pp. 123–127. (In Russ.).

3. Gretchenko A. I., Boldyreva Yu. M. Vovlechnost' personala kak sil'nyy instrument motivatsii [Personnel Involvement as a Strong Motivation Tool]. *Audit i finansovyy analiz* [Audit and Finance Analysis], 2016, No. 6, pp. 269–271. (In Russ.).

4. Demenko O. G. Sovershenstvovanie tekhnologicheskoy sostavlyayushchey innovatsionnoy sredy v Moskovskoy oblasti [Improving Technological Component of the Innovation Environment in the Moscow Region]. *Vestnik universiteta (Gosudarstvennyy universitet upravleniya)* [Bulletin of the University (the State University of Management)], 2014, No. 17, pp. 132–136. (In Russ.).

5. Demenko O. G. Formirovanie effektivnoy innovatsionnoy infrastruktury v Rossii i v mire [Building Effective Innovation Infrastructure in Russia and in the World]. *Sbornik nauchnykh statey po materialam I (IV) Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Sotsial'no-ekonomicheskie i psikhologicheskie problemy upravleniya»*. Moskva, 23–25 aprelya 2013 g. [collection of article on materials of the 1 (IV) International Conference 'Social-Economic and Psychological Problems of Management'. Moscow, 23-25 April 2013], edited by M. G. Kovtunovich. Moscow, MGPPU, 2013, pp. 28–40. (In Russ.).

6. Demenko O. G., Gretchenko A. A. Gosudarstvennoe regulirovanie innovatsionnoy deyatel'nosti v promyshlennosti: puti razvitiya na sovremennom etape [State Regulation of Innovation Activity in Industry: Ways of Development at the Current Stage]. *Vestnik Altayskoy nauki* [Bulletin of Altay Science], 2015, No. 3-4, pp. 210–214. (In Russ.).

7. Kukliniski E. Regional'noe razvitie – nachalo povorotnogo etapa [Regional development – the Beginning of the Turning State]. *Regional'noe razvitie i sotrudnichestvo* [Regional Development and Cooperation], 1997, No. 10, pp. 3–7. (In Russ.).

8. Porter M. Konkurentnoe preimushchestvo. Kak dostich' vysokogo rezul'tata i obespechit' ego ustoychivost' [Competitive Advantage. How to Reach High Result and Ensure its Stability]. Moscow, International relations, 2005. (In Russ.).

9. Gretchenko A. A., Gretchenko A. I., Demenko O. G., Gorokhova I. V. Fostering Innovative Integrated Structures in Russian Higher Education Institutions. *Revista Espacios digital*, 2017, Vol. 38, No. 40. Available at: <http://www.revistaespacios.com/a17v38n40/17384015.html>