

© Г. А. ХМЕЛЕВА¹, Н. М. ТЮКАВКИН², 2016

¹ Самарский государственный экономический университет (СГЭУ), Россия
E-mail: hmelevagalina@yandex.ru

² Самарский национальный исследовательский университет им. С. П. Королева (Самарский университет), Россия
E-mail: tnm-samara@mail.ru

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ¹

В статье представлено обобщение современных зарубежных и методических подходов к оценке инновационного развития регионов. Выявлено, что в отечественной практике получили распространение системный и процессный подходы к оценке инновационного развития регионов. Чаще всего исследователи группируют наборы показателей по принципу выявления влияющих факторов. Результат оценки выражается индексом, что позволяет типологизировать регионы, а также выстроить их рейтинг по уровню инновационного развития.

Ключевые слова: инновации, региональная инновационная система, регион, инновационное развитие, методические подходы, методика.

Для России характерно федеральное устройство с существенной децентрализацией системы государственного управления и повышения экономической самостоятельности регионов. Складывающиеся новые условия ломают стереотипы хозяйственного мышления и заставляют искать в регионах дополнительные ресурсы для роста и развития. Именно в регионах есть силы и нераскрытые возможности, которые позволят нашей стране совершить технологический рывок, возможный лишь при условии формирования в регионах работоспособных инновационных систем.

Отметим, что в данной статье под региональной инновационной системой будем понимать совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, вовлеченных в основные процессы генерации знаний, внедрения технологий, создания инновацион-

¹ Статья подготовлена в рамках исполнения гранта РГНФ, регионального конкурса «Волжские земли в истории и культуре России» 2016 – Самарская область на тему: «Актуальные вопросы интеграции, диверсификации и модернизации регионального промышленного комплекса».

ной продукции, а также выполняющих обеспечивающие процессы по формированию благоприятной среды в регионе для создания и продвижения инновационной продукции.

Оценка уровня инновационного развития территорий в настоящее время приобретает все большее распространение в нашей стране и за рубежом.

С начала 2000-х годов в странах Европейского союза свое развитие получает межстрановая оценка European Innovation Scoreboard (EIS) и на уровне регионов – Regional Innovation Scoreboard (RIS). В настоящее время EIS проводится на основе 29 показателей, RIS включает 16 показателей.

Структура групп показателей для стран и регионов является общей и включает три группы: факторы инновационного развития (innovation enablers), деятельность фирм (firm activities) и результаты инновационной деятельности (innovation output). Как это принято в регионалистике, по результатам расчетов выделяются типы регионов. В EIS и RIS – это сильные инноваторы (high innovators), средние сильные инноваторы (medium-high innovators), средние инноваторы (average innovators), средние слабые инноваторы (medium-low innovators) и слабые инноваторы (low innovators).

В США принято рассчитывать сводный индекс инновационного развития (PII, Portfolio innovation index). Как правило, расчеты проводят по заказу Управления экономического развития Торгового департамента США соответствующие исследовательские центры. В данном индексе аккумулированы четыре блока с разными весовыми значениями: человеческий капитал (30%), экономическая динамика (30%), производительность и занятость (30%) и благосостояние (10%). Каждый из блоков характеризуют от 5 до 7 показателей. Присвоение весов в отечественной практике не получает широкого распространения и подвергается справедливой критике в силу своей субъективности.

Известная компания The Boston Consulting Group проводит специальные опросы руководителей инновационных компаний с целью составления специального индекса, спецификой которого является выявление ситуации по двум важнейшим направлениям: ресурсы для инноваций (innovation inputs) и инновационное поведение (innovation performance) [16, p. 9].

Кроме указанных выше, можно выделить следующие системы оценки, посвященные полностью вопросам инновационного развития или включающие данный аспект как отдельную составляющую:

1) на уровне стран:

– The Global Competitiveness Index (GCI, Международный индекс конкурентоспособности) [21];

– The Global Innovation Index (GII, Международный инновационный индекс) [20];

– The European Innovation Scoreboard (EIS, Европейское инновационное обследование) [17];

2) на региональном уровне:

– Европейский союз – Regional Innovation Scoreboard, RIS [19];

– США – Portfolio innovation index, PII [18].

В отечественной науке в концептуальном плане можно выделить два подхода к оценке развития инновационной системы региона. Первый подход основан на представлении об инновационной системе как совокупности институтов, каждый из которых, взаимодействуя между собой, выполняет отдельные функции инновационной деятельности [13]. Можно отметить мнение Ф. Кука, согласно которому региональная инновационная подсистема представляет собой «набор узлов в инновационной цепочке, включающей в себя непосредственно генерирующие знания фирмы, а также организации, предприятия, использующие (применяющие) эти знания, и разнообразные структуры, выполняющие специализированные посреднические функции: инфраструктурное обеспечение, финансирование инновационных проектов, их рыночную экспертизу и политическую поддержку» [5].

Второй подход основан на представлении инновационной деятельности в регионе как совокупности процессов создания, разработки и продвижения инноваций [14, 15]. И в том, и в другом случае совокупный результат функционирования такой системы выражен приростом количества технологий, объема инновационной продукции и доходов от ее реализации.

В первом случае оценка развития инновационной системы осуществляется на основе динамики инновационного потенциала, что не позволяет выявить «черные дыры» в управлении инновационной системой. Во втором случае проводится оценка развития инновационной системы региона на отдельных стадиях инновационной деятельности, что позволяет выявить недостатки управления созданием, разработкой и продвижением инновационной продукции.

Следует подчеркнуть общность данных подходов, основанную на применении системного подхода как фундаментальной основы развития инновационной деятельности. Действительно, инноваци-

онная система страны и подсистема региона представляют собой открытую систему, погруженную в общество через взаимодействие элементов с внешней средой, поглощения ресурсов в процессе ее функционирования. Взаимодействие элементов инновационной системы (участников инновационной деятельности, институтов, инновационной инфраструктуры) образуют инновационную среду. Важность благоприятной инновационной среды подчеркивается тем, что часто ее называют экосредой, подчеркивая тем самым необходимость нивелирования влияния институциональных барьеров для вхождения инноваторов на рынок инноваций. Таким образом, считаем, что концептуально важно оценивать развитие инновационной системы региона с позиции результативности процессов, составляющих полный цикл инновационной деятельности – от идеи до реального инновационного продукта, востребованного потребителем. Тогда инновационную деятельность в регионе можно разделить на три имеющих самостоятельную важность подпроцесса: генерация знаний, внедрение технологий, создание инновационной продукции.

Обобщающей характеристикой уровня развития инновационной системы может служить инновационный потенциал региона, а его анализ в динамике покажет развитие инновационной деятельности в регионе, что вполне согласуется с толкованием дефиниции «потенциал» – «источники, возможности, средства, запасы, которые могут быть приведены в действие, использованы для решения какой-либо задачи, достижения определенной цели» [7]. Тогда в качестве ключевой исследовательской задачи выступает на первый план необходимость определения инновационного потенциала, его структуры и адекватной оценки. Под адекватностью оценки в данном случае авторы понимают разработку методики, позволяющей выявить «дыры», «узкие места» в управлении инновационной деятельностью в отдельных подпроцессах: генерация знаний, внедрение технологий, создание инновационной продукции. Такой подход позволит определить спектр конкретных управленческих воздействий, стимулирующих мероприятий, активизирующих создание, разработку и продвижение инновационной продукции.

Региональная инновационная система включает в себя набор публичных и частных институтов, деятельность которых приводит к глубоким и системным последствиям, поощряющим фирмы в данном регионе принимать общие нормы, ожидания, ценности, подходы и практики, в которых возвращается культура инноваций, и усиливаются процессы передачи знаний [10, с. 8]. Региональная

инновационная система способствует инновационной деятельности, поскольку систематизирует и направляет потоки знаний в нужные русла, создает атмосферу деловых, профессиональных отношений. Поэтому вполне закономерно, что зачастую исследователи при проведении оценочных процедур уровня развития инновационной деятельности в регионе отождествляют, например, понятия «региональная инновационная система» и «инновационный потенциал региона», включая в перечень показателей те, которые, по их мнению, характеризуют достигнутый уровень инновационного развития региона. В подавляющем большинстве методик оценки уровня развития региональной инновационной системы, инновационного потенциала это одни и те же показатели, предоставляемые в отчетах и аналитических сборниках Росстат. Наиболее распространенными показателями являются следующие:

- численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, тыс. чел.;
- затраты на фундаментальные и прикладные исследования на одного занятого НИР, тыс. руб./чел.;
- количество выданных патентов на изобретения и полезные модели, ед.;
- затраты на разработки на одного занятого НИР;
- затраты на технологические инновации, млн. руб.;
- число созданных передовых производственных технологий, ед.;
- число используемых передовых производственных технологий, ед.;
- инновационная активность организаций (удельный вес организаций, осуществлявших технологические, организационные, маркетинговые инновации в отчетном году), %;
- удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации в отчетном году в общем числе обследованных организаций, %;
- удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства, %;
- удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %.

Развитие региональных инновационных систем определяется условиями внутренней и внешней среды региона, которые могут либо способствовать, либо препятствовать поступательному наращиванию инновационного потенциала. Для своевременной разработ-

ки и принятия управленческих решений о развитии инновационной деятельности в регионе важным аспектом представляется мониторинг уровня развития инновационного потенциала, как в целом, так и в разрезе составляющих, характеризующих отдельные стороны региональной инновационной системы и инновационных процессов.

В силу своей актуальности исследованию методических аспектов развития региональных инновационных подсистем посвящено немало работ. Вместе с тем, стремительное развитие экономики, внешних конкурентных условий способствует изменениям в качественном и количественном составе факторов влияния на формирование и развитие региональных инновационных подсистем на различных этапах инновационного процесса.

Что касается оценки инновационного потенциала, то наибольшее распространение получили методики, в которых проводится оценка ресурсов, составляющих инновационный потенциал и/или среды, в которой данный потенциал может развиваться.

Как правило, итогом оценочных процедур является некое интегральное значение инновационного потенциала [1, 2, 3, 6, 8, 9, 12]. Это позволяет проводить сравнение инновационного потенциала между странами, регионами, городами, выстраивать рейтинги, типологизировать регионы по уровню развития инновационной деятельности.

Примером комплексного подхода к оценке инновационного потенциала может служить методика специалистов Высшей школы экономики [11], а также рейтинг, проводимый Ассоциацией инновационных регионов России для целей мониторинга и управления. В частности, по мнению Л. М. Гохберга, проводить оценку ИП необходимо по четырем критериям: социально-экономические условия ИД, научно-технический потенциал, инновационная деятельность, качество инновационной политики.

Социально-экономические условия оцениваются на основе макроэкономических показателей, образовательного потенциала, степени развития информационного общества.

Научно-технический потенциал оценивается по группам показателей: научные исследования, разработки, финансирование; научные исследования и разработки, кадры; публикационная активность, патентная активность; создание передовых производственных технологий и их продажа. Инновационная деятельность оценивается по показателям активности в сфере технологических и нетехнологических инноваций; малого инновационного бизнеса;

затрат на технологические инновации; результативности инновационной деятельности. Качество инновационной политики характеризуют: качество нормативной правовой базы инновационной политики; качество организационного обеспечения инновационной политики; затраты консолидированного бюджета.

Отметим формальный подход к оценке качества инновационной политики, которое авторы оценивают на основе только факта наличия в регионе советов, комиссий и прочих структур по развитию инновационной деятельности, курируемых органами государственной власти региона. Недостаток данного подхода заключается, на наш взгляд в том, что факт наличия подобных структур еще не свидетельствует о том, что они вносят действительный вклад в развитие инновационной деятельности. Считаем, что необходимо оценивать результаты деятельности данных структур, а также анализировать структуры, призванные создавать организационные условия, снижать барьеры для инновационных компаний, созданные в регионе при содействии органов региональной власти. В качестве таких структур можно выделить инфраструктуру поддержки инноваторов, инновационные кластеры, зоны с особыми условиями (особые экономические зоны, территории опережающего социально-экономического развития, индустриальные парки и т.д.). Таким образом, необходимо комплексно оценивать ресурсы и условия для инновационной деятельности с одной стороны и результаты деятельности инновационных компаний с другой. Вместе с тем, необходимость опережающего промышленного, технологического развития ставит задачу ввести в комплекс оценочных показателей такие, которые бы позволяли оценить именно эту сторону регионального развития.

Обобщение материалов по вопросу оценки уровня инновационного развития региональных систем за рубежом и в России позволяет констатировать все еще сохраняющую свою актуальность проблему верификации данных статистики. Специалисты едины во мнении, что статистические данные не отражают в полной мере объективную картину в инновационной деятельности. В частности, в России при заполнении формы федерального статистического наблюдения № 4-инновация «Сведения об инновационной деятельности организации» (годовая) решают самостоятельно вопрос отнесения видов деятельности в организации к инновационным. За рубежом эта проблема также не снята с повестки дня. А. А. Бабаев отмечает, что «несовершенство статистики на региональном уровне является причиной того, что в рамках RIS не применяется абсо-

лютное ранжирование отдельных регионов, а выделяются и ранжируются группы регионов со сходным уровнем инновационного развития» [4].

Несмотря на указанные недостатки, оценка региональных инновационных систем служит полезным инструментом для выявления его текущего состояния и трендов на основе динамики показателей, определения направлений стимулирования государственной политики развития инновационной деятельности.

Литература

1. Алексеев А. А. Метод оценки инновационного потенциала региона с позиции формирования кластерной политики // Вопросы экономики и права. 2012. № 54. С. 106–111.

2. Алексеев С. Г. Интегральная оценка инновационного потенциала региона // Проблемы современной экономики. 2009. № 2 (30). URL: <http://www.mecconomy.ru/art.php?nArtId=2554>.

3. Алпеева Е. А., Вертакова Ю. В. Компаративный анализ методик измерения инновационного потенциала региона // Регион: системы, экономика, управление. 2009. № 3 (6). С. 9–21.

4. Бабаев А. А. Современные зарубежные и отечественные подходы оценки инновационного развития территорий. URL: <http://sovremennye-zarubezhnye-i-otechestvennye-podhody-otsenki-innovatsionnogo-razvitiya-territoriy.pdf>.

5. Баткилина Ю. М., Гудкова А. А., Кольцов А. В. Совершенствование механизмов и инструментов инновационной деятельности в регионах Российской Федерации. URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2013/25355/3953.pdf>.

6. Бахтизин А. Р. Сравнительные оценки инновационного потенциала регионов РФ // Проблемы прогнозирования. 2010. № 3. С. 73–81.

7. Большой советский энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1980. 1600 с.: ил.

8. Егорова С. Е. Инновационный потенциал региона: сущность, содержание, методы оценки // Вестник ПсковГУ. Сер.: Экономические и технические науки. 2014. № 4 С. 54–67.

9. Меньщикова В. И. Методики оценки инновационного потенциала региона: сущность, особенности применения, недостатки // Социально-экономические явления и процессы. 2011. № 10. С. 127–136.

10. Развитие инноваций в Республике Татарстан как основа конкурентоспособности и процветания в глобальной экономике. Доклад Всемирного банка от 17 июня 2010 г. URL: http://www.gosman.ru/content/Tatarstan_Innovation_Final_Report_17Jun10_RU.pdf.

11. Рейтинг инновационного развития субъектов РФ / под ред. Л. М. Гохберга. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2014. Вып. 2. 88 с.

12. Цукерман В. А., Горячевская Е. С. О методиках интегральной оценки инновационного потенциала регионов Севера и Арктики // Арктика и Север. 2013. № 13. URL: <http://narfu.ru/upload/iblock/380/09.pdf>.

13. Хмелева Г. А. Региональные аспекты инновационной деятельности. Самара, 2005. 168 с.

14. Хмелева Г. А., Иода Е. В. Предпосылки процессной модели формирования инновационной экономики в регионе // Социально-экономические явления и процессы. 2012. № 5-6 (39-40). С. 138-143.

15. Хмелева Г. А. Развитие инновационной экономики региона: процессный подход. Тамбов, 2012. 208 с.

16. Andrew J. P., DeRocco E. S., Taylor A. The innovation Imperative in Manufacturing. How the United States Can Restore Its Edge. The Boston Consulting Group, Inc. 2009. URL: <http://www.bcg.com/documents/file15445.pdf>.

17. European Innovation Scoreboards. URL: <http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/>

18. Portfolio innovation index. URL: <http://www.statsamerica.org/innovation/reports/sections2/4.pdf>.

19. Regional Innovation Scoreboard. URL: <http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards/>

20. The Global Innovation Index. URL: <http://www.globalinnovation-index.org/content/page/GII-Home>.

21. Schwab K., Sala-i-Martin X. The Global Competitiveness Report 2014–2015. World Economic Forum. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf.

Статья поступила в редакцию 27.05.16 г.

*Рекомендуется к опубликованию членом Экспертного совета
д-ром экон. наук, доцентом О. А. Булавко*