

УДК 332.146:330.322 (470.342)

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНОВ РОССИИ

Снигирева Г.Д., Сенникова И.Л.

ФГБОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет»,
Киров, e-mail: snigireva_g_d08@mail.ru, balezina_kirov@mail.ru

Государство оказывает поддержку инновационной деятельности в целях модернизации российской экономики, импортозамещения, обеспечения конкурентоспособности отечественных товаров, работ и услуг на российском и мировом рынках, улучшения качества жизни населения. В статье рассматривается новый метод оценки инновационного потенциала региона. Данный подход не использует статистические показатели инновационного развития региона. В основе метода лежит оценка трех элементов: инновационных нормативно-правовых актов, объектов инновационной инфраструктуры; методов поддержки инновационной деятельности. Данная оценка вырабатывается на основе мнений участников инновационной системы региона: студентов вузов экономических и технических специальностей, представителей бизнеса и организаторов инновационной деятельности региона. Методика может применяться в процессе принятия управленческих решений по развитию инновационного потенциала региона. При проведении исследования использовались такие методы, как анкетирование, интервьюирование, экспертная оценка, индексный метод, корреляционно-регрессионный анализ.

Ключевые слова: инновации, инновационный потенциал региона, инфраструктура инновационной деятельности, методы поддержки

A METHODOLOGICAL BASES FOR EVALUATING THE INNOVATIVE POTENTIAL OF RUSSIAN REGIONS

Snigireva G.D., Sennikova I.L.

Vyatka State Humanities University, Kirov, e-mail: snigireva_g_d08@mail.ru, balezina_kirov@mail.ru

The government supports innovation in order to modernize the Russian economy, import substitution, competitiveness of domestic goods, works and services in domestic and international markets, improving the quality of life of the population. The article discusses a new method of estimation of innovative potential of the region. This approach does not use statistic indexes innovative development of the region. The method is based on an assessment of three elements: innovative legal acts, innovation infrastructure facilities; and methods for support of innovation. This estimate is generated on the base of opinions of participants of the innovation system in the region such as university students of economic and technical fields, business representatives, and organizers of innovative activity in the region. The method can be used in making management decisions for the development of innovative capacity of the region. These methods are used in research: a survey, an interviewing, an expert evaluation, indexed correlation-regression analysis.

Keywords: innovation, innovative potential of the region, infrastructure of innovation activity, support methods

Подход к развитию государства на основе пяти «И» – институты, инвестиции, инфраструктура, инновации, интеллект – закреплён в разработанной Правительством РФ Концепции социально-экономического развития РФ до 2020 года.

Уже более десяти лет проблема диверсификации структуры российской экономики и снижения ее зависимости от природных ресурсов стоит в повестке дня российской экономической политики. Даже в благополучные предкризисные годы существовало широко распространенное понимание того, что необходимо предпринимать шаги в направлении перехода России к устойчивому росту, основанному на инвестициях и инновациях. Именно сейчас, в сложный период развития мировой и отечественной экономики, нужно создавать основы национальной конкурентоспособности там, где можно получить будущие выгоды и преимущества.

Надо быстро осваивать высвобождаемые в мировой экономике ниши, создавать новые эффективные предприятия, внедрять самые передовые технологии.

В связи с введёнными западными странами экономическими санкциями Россия обязана самостоятельно разрабатывать и внедрять инновации в основных сферах экономики и общественной жизни. Для инновационного, качественно нового развития государства необходимо формирование и поддержание среды, благоприятствующей созданию нововведений. Это, в свою очередь, является закономерным следствием осуществляемого в настоящее время перехода от экономики, основанной на классических факторах производства (труд, земля, капитал), к экономике, основанной на знаниях и новшествах. Регионы страны призваны активно развивать свой инновационный потенциал, создавать необходимые условия

разработки и внедрения инноваций, в связи с этим в настоящее время особенно актуальны исследования по оценке и управлению инновационным потенциалом территории (регионов) России.

На современном этапе развития экономической науки существуют различные подходы к определению ресурсов как факторов для оценки эффективного использования инновационного потенциала. При этом используются разные категории: «производственный потенциал», «ресурсный потенциал», «экономический потенциал», «обеспеченность объективными условиями производства». Следует отметить, что на сегодняшний день недостаточно рассмотрен такой важный ресурсный фактор, как инвестиционно-инновационная политика в предприниматель-

стве. Считаем, что как ресурсный фактор инвестиционно-инновационную политику можно определить с позиции сложившихся возможностей деятельности предприятий в современных условиях и продвижения товара (услуг) на рынок с высокой конкурентоспособностью, при низкой степени риска и высокой доходностью с учетом инновационного подхода (рис. 1) [5].

Отличие состоит в том, что ресурсы – это те средства, которые могут быть вовлечены в производство в любом сочетании и, в зависимости от производственного процесса, могут привести к самым разнообразным результатам, а «факторы производства» – это есть ресурсы, вовлеченные в процесс производства и нацеленные на получение определенных результатов.



Рис. 1. Концептуальная схема инновационно-инвестиционной политики как важнейшего ресурсного фактора развития предпринимательства региона

Российские ученые рассматривают ресурсный потенциал как факторы, обеспечивающие эффективное функционирование различных организационно-правовых форм, а также как совокупность природных, социальных и духовных сил, которые используются в процессе создания товаров, услуг и иных ценностей. В научной литературе экономический потенциал как категория трактуется в различных аспектах в разрезе видов, ресурсов, объектов, элементов, результатов [6].

Проанализировав существующие точки зрения, авторы сделали вывод, что ресурсным потенциалом являются исходные условия базы производственного процесса, которые можно использовать любым альтернативным способом для достижения определенных результатов с учетом инновационного подхода [5].

В рамках некоторых исследований инновационного потенциала региона, опираясь на исследования зарубежных учёных (в частности теории Й. Шумпетера, С. Кузнецца), а также Законы РФ в сфере науки, инновационного развития, авторами предложены следующую трактовку **инновационного потенциала региона** – это созданные условия для развития инновационной деятельности региона с учетом правовых норм, инфраструктуры и методов поддержки с точки зрения оценки степени их информированности, значимости и действенности для участников инновационного процесса (инноваторов) в конкурентной среде [3].

Отметим, что отечественная и зарубежная практика исследования инновационной сферы сформировала широкий спектр показателей и индикаторов, отражающих масштабы инновационного потенциала страны в целом и отдельных территорий. Разработанные системы отличаются широтой и разнообразием показателей. Все методики оценки инновационного потенциала регионов, используемые в приведенных исследованиях, имеют определенные недостатки, ограничивающие область и условия их практического применения. Среди таких инструментов доминируют методы, которые опираются на оценку статистических показателей ресурсов инновационного развития: материально-технических, информационных, кадровых, финансовых и др. Чаще значения сводных индексов позволяют сопоставлять инновационное развитие между регионами. На наш взгляд, основной проблемой таких подходов оценки инновационного потенциала региона является то, что практически отсутствует оценка «человеческого фактора» с позиции созданных условий для инновационной деятельности в регионе. Поэтому необходима методика, дополняющая существующие методы и помогающая оценивать инновационный потенциал региона с точки зрения инноваторов.

Исследования в данной области позволили определить новый подход к оценке инновационного потенциала региона, который носит название *метод Индекс ПРИМ*. Сущность его состоит в том, что *ПП* – правовое регулирование инновационной деятельности; *И* – инфраструктура инновационной деятельности; *М* – методы поддержки инновационной деятельности. Исходя из этого, авторы выделили следующие субиндексы [1]:

- 1) ИНПА – инновационные нормативно-правовые акты;
- 2) ОИИ – объекты инновационной инфраструктуры;
- 3) МПИД – методы поддержки инновационной деятельности.

Эти три взаимодополняемых субиндекса оценки инновационного потенциала региона в совокупности образуют Индекс ПРИМ (рис. 2).

Расчет субиндексов следует производить по разработанным формулам [2]:

1. Субиндекс ИНПА позволяет оценить информированность и восприятие инноваторами ключевых нормативно-правовых актов на уровне субъекта РФ и рассчитывается по формуле (1)

$$I_i^a = \frac{\sum_{k=1}^K \sum_{j=1}^m \alpha_j \cdot \beta_{ij}^k \cdot x_{ij}^k}{m \cdot N \cdot K}, \quad (1)$$

где i – номер региона; j – номер ИНПА, разработанного и действующего в регионе; k – номер респондента; I_i^a – субиндекс ИНПА i -го региона; α_j – коэффициент значимости j -го ИНПА, $0 \leq \alpha_j \leq 1$, $\sum_{j=1}^m \alpha_j = 1$; β_{ij}^k – оценка

полезности (качества) j -го ИНПА в регионе i , данная k -м респондентом по специально построенной шкале; x_{ij}^k – булева переменная, принимающая значение 0, если респондент не информирован о сути j -го ИНПА в регионе i , или 1, в противном случае; N – максимальное значение шкалы (5); m – количество ИНПА региона; K – число респондентов. (Заметим, что в нашем случае было интересно сравнить оценки трех групп респондентов. Поэтому формула использовалась для каждой группы отдельно. В этом случае менялась лишь величина K).

Следующие два субиндекса рассчитываются по аналогии с субиндексом ИНПА.

2. Субиндекс ОИИ предназначен для выявления информированности инноваторов и оценки ими работоспособности объектов инновационной инфраструктуры в субъекте РФ.

3. Субиндекс МПИД направлен на выявление информированности инноваторов и оценку ими действенности методов поддержки инновационной деятельности в регионе.

Индекс ПРИМ рассчитывается как среднее арифметическое субиндексов ИНПА, ОИИ, МПИД (2).

$$\text{Индекс ПРИМ} = \frac{\text{Индекс ИНПА} + \text{Индекс ОИИ} + \text{Индекс МПИД}}{3}. \quad (2)$$



Рис. 2. Структура метода Индекс ПРИМ для оценки инновационного потенциала региона (для Кировской области)

На основе анкетирования выявляются мнения участников инновационного процесса (инноваторов, респондентов): студентов вузов экономических и технических специальностей, представителей бизнеса и организаторов инновационной деятельности региона (представителей государственных и муниципальных структур, регулирующих инновационную деятельность) для обобщающей оценки инновационного потенциала региона.

Следует сказать, что построение метода – Индекс ПРИМ базируется на следующих пяти принципах [4]:

1. Ориентация на то, что инновационный потенциал региона определяется активностью инноваторов региона (респондентов) – претенденты, устроители, участники, относительно которых исследуются состав, численность, информированность и мотивации.

2. Триединство значимых условий для развития инновационного потенциала в регионе (НПА, инфраструктура, методы поддержки), наличие, полнота набора и качество функционирования которых составляют предпосылки для развития инновационного потенциала.

3. Опора на оценки и однородность суждений инноваторов (респондентов) об условиях инновационной деятельности в регионе – главное для оценки инновационного потенциала региона.

4. Использование социометрических и экономико-статистических методов для сбора и обработки данных, необходимых для построения метода – Индекс ПРИМ.

5. Встроенность Индекса ПРИМ в процесс принятия решений по развитию инновационного потенциала региона.

В рамках грантового проекта «Условия, факторы и индикаторы модернизационно-

го развития в регионах России: исследование с использованием количественных и качественных методов» исследования поведились в трёх регионах России: Краснодарский край (субъект РФ – донор с относительно высокими показателями социально-экономического развития), Кировская область (дотационный субъект РФ с депрессивным уровнем развития), Иркутская область (субъект РФ, обладающий определенным потенциалом социально-экономического развития, но находящийся по уровню развития между двумя указанными ранее). Для внедрения полученных результатов исследования по регионам было организовано глубинное интервью с руководителями каждого региона. Основные цели интервью – получение качественных экспертных оценок результатов опроса трех групп респондентов, используя результаты исследования инновационного потенциала региона на основе метода – индекс ПРИМ, а также обобщение и применение основных рекомендаций по развитию инновационного потенциала регионов. Кроме того, были обработаны данные по проблемам инновационного развития региона и проранжированы по степени их значимости для разных групп респондентов: инноваторов региона и организаторов инновационной деятельности региона. Также рассчитан Индекс ПРИМ и составляющие его субиндексы ИНПА, ОИИ, МПИД для регионов [4]. Полученная и визуализированная графически информация послужила основой для разработки ряда рекомендаций для принятия управленческих решений по развитию инновационного потенциала исследуемых регионов.

Таким образом, результаты исследования, полученные авторами методики, могут быть использованы научными и образовательными учреждениями для обучения студентов, аспирантов и слушателей переподготовки и повышения квалификации в социально-экономической сфере по учебным дисциплинам «Региональная экономика и управление», «Инновационный менеджмент» и др.; институтами поддержки и сопровождения инновационной деятельности в регионе для анализа возможностей и путей ее развития; предпринимателями региона; местными и региональными органами власти для создания и развития инновационной инфраструктуры в регионе, разработки нормативно-правовой документации в сфере инновационной деятельности, создания реально действующих методов поддержки инноваторов и инновационной деятельности в регионе в целом.

Методика оценки инновационного потенциала региона, основанная на использовании

метода – Индекс ПРИМ, позволяет выявить возможности развития инновационного потенциала субъектов РФ с учетом специфики существующей в них нормативно-правовой базы, развитости объектов инновационной инфраструктуры и действенности методов поддержки инновационной деятельности.

Список литературы

1. Балежина И., Якимец В. Оценка инновационного потенциала региона на основе Индекса ПРИМ // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – Астрахань, 2011. – № 4 (29). – С. 54–63.
2. Балежина И., Якимец В. Оценка инновационного потенциала субъекта РФ на основе индекса ПРИМ: концепция, модель и результаты апробации // Политическая экспертиза: Политэкс. – 2011. – т. 7. – № 3. – С.5–22.
3. Балежина И., Якимец В. Методологические основы оценки инновационного потенциала регионов России. – Киров: ВЕСИ, 2013. – 213 с.
4. Сеникова И., Вечтомова Ю. Анализ инновационного потенциала региона на основе оценки состояния институтов, нормативно – правовой базы и механизмов поддержки инновационной деятельности (на примере Кировской области) // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – URL: <http://www.science-education.ru/117-13097>.
5. Снигирева Г. Совершенствование методов оценки экономической эффективности инвестиций в строительном предпринимательстве: диссертация. – 2004.
6. Снигирева Г. Совершенствование методов государственной поддержки субъектов регионального предпринимательства (на примере АПК Кировской области): монография / Г.Д. Снигирева, Н.В. Малышева. – Киров: ФГБОУ ВПО ВятГУ, 2012.

References

1. Balezina I., Jakimec V. Ocenka innovacionnogo potenciala regiona na osnove Indeksa PRIM // Kaspiskij region: politika, jekonomika, kultura. Astrahan, 2011. no. 4 (29). pp. 54–63.
2. Balezina I., Jakimec V. Ocenka innovacionnogo potenciala subekta RF na osnove indeksa PRIM: koncepcija, model i rezultaty aprobacii // Politicheskaja jekspertiza: Politjeks. 2011. t. 7. no. 3. pp. 5–22.
3. Balezina I., Jakimec V. Metodologicheskie osnovy ocenki innovacionnogo potenciala regionov Rossii. Kirov: VESI, 2013. 213 p.
4. Sennikova I., Vechtomova Ju. Analiz innovacionnogo potenciala regiona na osnove ocenki sostojanija institutov, normativno pravovoj bazy i mehanizmov podderzhki innovacionnoj dejatel'nosti (na primere Kirovskoj oblasti) // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2014. no. 3. URL: <http://www.science-education.ru/117-13097>.
5. Snigireva G. Sovershenstvovanie metodov ocenki jekonomicheskoi jeffektivnosti investicij v stroitel'nom predprinimatel'stve: dissertacija. 2004.
6. Snigireva G. Sovershenstvovanie metodov gosudarstvennoj podderzhki sub#ektov regionalnogo predprinimatel'stva (na primere APK Kirovskoj oblasti): monografija / G.D. Snigireva, N.V. Malysheva. Kirov: FGBOU VPO VjatGGU, 2012.

Рецензенты:

Логинов Д.А., д.э.н., профессор кафедры государственного и муниципального управления, РАНХиГС при Президенте РФ (Кировский филиал), г. Киров;

Зонова А.В., д.э.н., профессор, декан факультета экономики и управления, Вятский государственный гуманитарный университет, г. Киров.