УДК: 332.1(470)
Чернышова Ольга Олеговна – магистрант кафедры экономики и экономической безопасности, Среднерусский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Российская Федерация, г. Орёл), e-mail: olga_199619962010@mail.ru

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА

В настоящее время в условиях внешнеполитической нестабильности особую актуальность приобретает инновационный путь развития. В данной статье рассматриваются отечественные и зарубежные методики оценки инновационной привлекательности регионов. Выявлены основные положительные стороны и недостатки действующих методик. Рассчитаны показатели, характеризующие инновационную деятельность в регионе, на основе которых построен рейтинг регионов ЦФО по инновационной привлекательности. Сделан вывод о необходимости формирования новой комплексной системы показателей оценки инновационной привлекательности экономики региона с ориентацией на зарубежный опыт. Данная методика должна содержать систему показателей, сгруппированных в блоки, характеризующие различные виды потенциала региона: ресурсный, научно-технический, инновационный, кадровый, финансово-экономический, природный. Полученная на основе методики информация основана на многоаспектной оценке инновационной привлекательности региона и будет представлять интерес для экспертов.

Ключевые слова: инновационная привлекательность, инновационное развитие, инновационная активность, инфраструктура.

CHERNYSHOVA O. O. – Master Student of the Department of Economics and Economic Security, Central Russian Institute of Management – a branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Russian Federation, Orel), e-mail: olga_199619962010@mail.ru

SYSTEM OF ASSESSMENT INDICATORS OF THE REGION'S INNOVATIVE ATTRACTION

At present, in the context of foreign policy instability, the innovative development path acquires special urgency. The article examines domestic and foreign methods of assessing the innovative attractiveness of the regions. The main positive aspects and shortcomings of the existing methods are revealed. The indicators characterizing the innovative activity in the region are calculated, on the basis of which the rating of the regions of the Central Federal District for innovation attractiveness is built. The conclusion is made about the need for the formation of a new integrated system of indicators for assessing the innovative attractiveness of the region's economy, with a focus on foreign experience. This methodology should contain a system of indicators grouped in blocks characterizing different types of the region's potential: resource, scientific and technical, innovation, personnel, financial and economic. The information obtained on the basis of the methodology is based on a multidimensional assessment of the region's innovative attractiveness and will be of interest to experts.

Keywords: innovative attractiveness, innovative development, innovative activity, infrastructure.

В условиях внешнеполитической нестабильности в стране большое значение отводится модернизации российской экономики. Актуальность инновационного развития российских регионов обусловлена необходимостью обеспечения экономически сбалансированного развития территории страны. Для большинства субъектов РФ такой путь развития – это единственный фактор экономического роста и привлечения инвестиций.

Для оценки инновационного уровня развития региона существуют различные методики. Однако комплексной системы или единого интегрального индикатора, которые характеризовали бы многоаспектную категорию «региональная инновационная активность», не существует.

На основе анализа мирового опыта, особенностей распределения научного и образовательного потенциала, процесса формирования и реализации инновационной политики российских регионов различными учеными сформированы методики оценки инновационной привлекательности региона (Киселев В.Н., Гусев А.Б., Савельева И.П., Цало И.М.). Анализ данных методик позволил выявить их положительные стороны и недостатки. В качестве основных недостатков отмечены трудность в получении статистических данных и отсутствие комплексного подхода к оценке потенциала региона в части реализации на его территории инновационных проектов. На основе системы показателей, характеризующих инновационную деятельность в регионе, авторами рассчитан инновационный потенциал регионов ЦФО и выстроен их рейтинг. Ведущие места в рейтинге заняли регионы, являющиеся деловыми и экономически развитыми центрами (Москва, Московская, Воронежская, Калужская, Белгородская области).

Оценка накопленного отечественного и зарубежного опыта позволила авторам сделать вывод, что для формирования комплексной системы показателей оценки инновационной привлекательности региона, необходимо применение новой современной методики оценки инновационной привлекательности региона которая должна содержать систему показателей, сгруппированных в блоки, характеризующие различные виды его потенциала: ресурсный, научно-технический, инновационный, кадровый, финансово-экономический, природный. Такая система показателей будет представлять интерес для экспертов, так как полученная информация будет основана на многоаспектной оценке потенциала региона и базироваться на нормализации определенных показателей регионального развития и инновационного потенциала.

В настоящее время, при внешнеполитической нестабильности и при введении санкций, большое значение отводится модернизации российской экономики. Актуальность инновационного развития российских регионов обусловлена необходимостью обеспечения экономически сбалансированного развития территории страны. В 2011 году была разработана Стратегия инновационного развития России на период до 2020 года[1]. Целью данной стратегии является перевод экономики на инновационный путь развития. Для реализации данной стратегии каждый регион должен представлять собой инновационно-ориентированную социально-экономическую систему. В Российской Федерации в отличие от западных стран инновационное развитие регионов протекает неравномерно. Для большинства субъектов РФ такой путь развития – это единственный фактор экономического роста и привлечения инвестиций. Инновационная привлекательность – это совокупность социально-экономических, организационных, правовых, политических, социокультурных предпосылок, которые предопределяют целесообразность привлечения инвестиций в различные сферы[2]. Для оценки инновационного уровня развития посредством количественных показателей составляют рейтинг инновационной привлекательности.

Существуют различные методики анализа инновационной привлекательности региона. Однако

[1] Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 год [Электронный ресурс] Министерство экономического развития Российской Федерации. – http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04 .

[2] Косьяненко М.И., Хачатрян Л.Д. Инновационная привлекательность региона: проблемы и пути развития // Актуальные вопросы экономического развития регионов. – 2017. – С. 23–28.

комплексной системы, единого интегрального индикатора, которые характеризовали бы многоаспектную категорию «региональная инновационная активность», не существует.

На основе анализа мирового опыта, особенностей распределения научного и образовательного потенциала, процесса формирования и реализации инновационной политики российских регионов Киселевым В.Н. была разработана система показателей инновационной активности субъектов РФ[1]. Она включает три блока показателей, характеризующих инновационный потенциал, инновационную инфраструктуру и инновационный климат, результативность инновационной деятельности

В составе первого блока предложено рассчитывать показатели, связанные с затратами организаций региона на разработку и коммерциализацию инноваций. Второй блок представлен показателями, характеризующими долю организаций инновационной инфраструктуры в общем числе организаций региона, а также бюджеты инновационных проектов, реализуемых на территории региона и финансируемых из региональных источников. Третий блок показателей связан с оценкой текущей инновационной деятельности в регионе (занятость трудовых ресурсов в сфере инновационных технологий, объем отгруженной инновационной продукции, доля организаций, осуществляющих технологические, организационные и маркетинговые инновации, и др.

Данная система показателей является удобной, так как позволяет отдельно проанализировать и сравнить инновационный потенциал, а также и результативность инновационной деятельности, позволяет выявить эффективность создания инновационной инфраструктуры в регионе и благоприятного инновационного климата. Главным недостатком такой системы является трудность в получении статистических данных. Зачастую их необходимо получить при проведении дополнительных специальных исследований. Следовательно, данная методика требует адаптации к информационной базе, которая формируется на основе государственных статистических наблюдений.

При оценке инновационной привлекательности региона особое внимание заслуживают индикаторы инновационной восприимчивости, разработанные Гусевым А.Б., которые включают показатели технологической эффективности региональной экономики (рис.1)[2]:

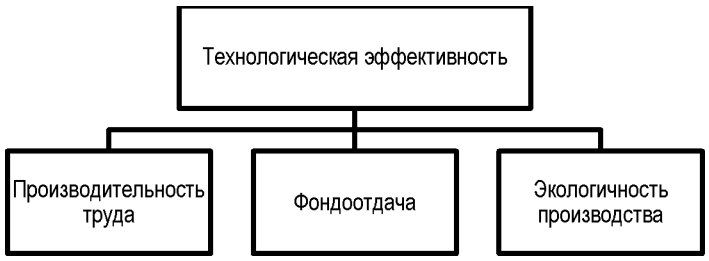


Рисунок 1 – Показатели технологичной эффективности региональной экономики

Данная методика также имеет ряд недостатков. Результаты расчетов можно рассматривать только в пределах одного года, так как показатели рассчитываются в текущих ценах, что не позволяет рассматривать динамику развития инновационной восприимчивости того или иного региона. Рейтинговые оценки инновационной восприимчивости региона определяются как среднее арифметическое оценок по частным

[1] Киселев В. Н. Сравнительный анализ инновационной активности субъектов Российской Федерации // Инновации. – 2010. – №4. – С.44– 50.

[2] Ершова О.И. Индексный подход к анализу показателей инновационной привлекательности регионов // Транспортное дело России. – 2010. – № 9. – С. 46–49.

критериям, что предполагает, во-первых, коррелированность образующих его компонент, во-вторых, равные их веса – это серьезный недостаток данной системы.

При этом имеются свои особенности в расчёте данных показателей:

$$ПТ = \frac{\text{Валовый региональный продукт}}{\text{Среднегодовая численность занятых в регионе}}, \quad (1)$$

$$Ф = \frac{\text{Валовый региональный продукт}}{\text{стоимость основных фондов}}, \quad (2)$$

$$Э = \frac{\text{Валовый региональный продукт}}{\text{объем выбросов вредных веществ в атмосферу}} \quad (3)$$

В этой связи представляется целесообразным включать в расчет не абсолютные показатели, а территориальные индексы, которые определяются как частное от деления региональных показателей на их значения в целом по Российской Федерации, достигнутые в текущем году. Так в значительной мере исключается влияние инфляции и достигается возможность сравнения индексов, рассчитанных для различных временных данных.

И.П. Савельева и И.М. Цало на основе группировки показателей, которая принята Комиссией Европейских сообществ, и системы индикаторов – Организацией экономического сотрудничества и развития, выделили свою группу показателей, представленную в табл. 2[1].

Таблица 2 – Показатели, характеризующие инновационную деятельность в регионе и/или отрасли

Название группы	Показатели группы
Кадровый потенциал	1) Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тысяч занятых в экономике; 2) численность аспирантов на конец года; 3)численность работников организации, выполнявших научные исследования и разработки, имеющие ученую степень.
Научно-технический потенциал	4) Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации; 5) число созданных (разработанных) передовых производственных технологий; 6) число используемых передовых производственных технологий.
Финансово-экономический потенциал	7) Затраты организаций производства на технологические инновации (тысяча рублей); 8) внутренние затраты на научные исследования и разработки (тысяча рублей); 9) инвестиции в основной капитал за счет всех источников финансирования (миллион рублей).

По показателям табл.2 нами рассчитан инновационный потенциал регионов ЦФО. Каждому показателю присвоили балл и построили рейтинг регионов, представленный в табл. 3. Москва и Московская область оказались самыми инновационно привлекательными регионами России по ЦФО. Это можно объяснить тем, что данные регионы являются деловыми и экономически развитыми центрами, где сосредоточены наиболее крупные холдинги. Данные регионы характеризуются высокой занятостью населения и высоким уровнем дохода. Замыкают данный рейтинг Орловская, Смоленская и Костромская области.

Предложенная система показателей считается достаточной для анализа инновационного потенциала в регионе. Для учета индивидуальных особенностей региона допускается дополнение данной системы показателями.

[1] Савельева И.П., Цало И.М. Методика оценки инвестиционного потенциала и инновационной привлекательности субъектов Российской Федерации // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2014. – №4. – С. 25– 30.

Таблица 3 – Рейтинг инновационного потенциала регионов ЦФО за 2016 год

Рейтинг	Регион	Баллы
1	г. Москва	45
2	Московская область	43
3	Воронежская область	34
4	Калужская область	31
5	Белгородская область	30
6	Ярославская область	29
7	Владимирская область	26
7	Тверская область	26
8	Тульская область	25
9	Липецкая область	22
10	Рязанская область	19
11	Курская область	17
12	Тамбовская область	16
13	Брянская область	14
13	Ивановская область	14
14	Орловская область	13
14	Смоленская область	13
15	Костромская область	11

В европейских странах в условиях инновационной экономики оценку регионального развития проводят при помощи следующих показателей[1]:

- ВВП (ВВП на душу населения, индекс физического объема ВВП);
- экономическая активность населения (по половому и возрастному признакам, по секторам экономики);
- уровень безработицы в регионе (общая безработица — по половому признаку, безработица среди населения в возрасте до 25 лет);
- миграция населения, уровень рождаемости, плотность населения, размер заработной платы на производстве;
- структура домохозяйств, сельскохозяйственное производство;
- наука и технологии (патенты, количество аспирантов и докторантов, расходы на НИОКР, занятость в высокотехнологичном секторе, доля в образовании);
- транспортная инфраструктура, транспортная система, железнодорожная система и др.;
- городская статистика.

Далее формируется набор показателей, который зависит от оцениваемого блока экономической системы и его характеристик.

Международные организации в условиях экономики инновационного типа для оценки регионального развития используют интегральные показатели. Наиболее известными методиками являются:

- методика расчета индекса устойчивого благосостояния;
- система «Цели развития тысячелетия»;
- методика интегрального индекса инновационного развития, основанная на построении и анализе корреляционных матриц, используемая в странах ЕС при составлении ежегодных сборников «Европейское инновационное табло».

В ведущих западных странах наибольшее развитие приобрела методика расчета регионального суммарного инновационного индекса (MERIT, Нидерланды). Данная методика применяется для мониторинга инновационной региональной активности.

Общая инновационная активность оценивается в Европейском инновационном табло сводным индексом — суммарным индексом инноваций (Summary Innovation Index — SII), вычисляемым в виде среднего арифметического всех нормализованных индикаторов по следующим блокам: генерация знаний; результат интеллектуальной собственности; движущие силы инноваций; инновационное предпринимательство.

Рассчитать общую инновационную активность российских регионов посредством данной методики не представляется возможным, так как многие расчетные показатели недоступны, поскольку используются европейские стандарты расчетов.

[1] Захаров П.Н., Названова К.В. Корректировка методики комплексной оценки развития региональных хозяйственных систем в условиях формирования экономики инновационного типа // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 33. – С. 35–47.

Учитывая накопленный отечественный и зарубежный опыт, можно сделать вывод, что для формирования комплексной системы показателей оценки инновационной привлекательности экономики региона необходимо использовать экономико-математические методы моделирования социально-экономических систем. При помощи данных методов будет более качественно произведена оценка изменений, происходящих в современной экономике. Новая современная методика оценки инновационной привлекательности региона, по нашему мнению, должна содержать систему показателей, сгруппированных в блоки, характеризующие различные виды его потенциала: ресурсный, научно-технический, инновационный, кадровый, финансово-экономический, природный. Такая система показателей будет представлять интерес для экспертов, так как полученная информация будет основана на многоаспектной оценке потенциала региона и базироваться на нормализации определенных показателей регионального развития и инновационного потенциала.

Библиография:

1. Абазова Л.Х. Определение экономической сущности инновационного развития региона // Управление инновациями: теория, методология, практика. – 2016. – № 19. – С. 35–40.
2. Беляева Ю.В., Тимонин А.Ю. Сравнительная характеристика методик инновационного развития региона. Вестник Костромского государственного университета. – 2013. – № 4. – С. 49–53.
3. Винокуров А.А., Ноговицын Р.Р., Лавров Ф.Ф., Винокурова С.П. Системный подход в инновационном развитии регионов // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия: Экономика. Социология. Культурология. – 2016. – № 3 (3). – С. 22–28.
4. Егорова Светлана Евгеньевна, Кулакова Наталья Геннадьевна Инновационный потенциал региона: сущность, содержание, методы оценки // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Экономика. Право. Управление. – 2014. – №4. – С.54–67.
5. Ершова О.И. Индексный подход к анализу показателей инновационной привлекательности регионов // Транспортное дело России. – 2010. – № 9. – С. 46-49.
6. Задорожнева Ю.В. Сущность и роль инноваций в социально-экономическом развитии региона // Новая наука: От идеи к результату. – 2016. – №10-1. – С. 63–65.
7. Захаров П.Н., Названова К.В. Корректировка методики комплексной оценки развития региональных хозяйственных систем в условиях формирования экономики инновационного типа // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 33. – С. 35–47.
8. Карелина М.Г. Инновационная активность российских регионов: проблемы измерения и эконометрический подход // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – №21 (396). – С. 14–24.
9. Киселев В. Н. Сравнительный анализ инновационной активности субъектов Российской Федерации // Инновации. – 2010.– С.44–55.
10. Косьяненко М.И., Хачатрян Л.Д. Инновационная привлекательность регион: проблемы и пути развития // Актуальные вопросы экономического развития регионов. – 2017. – С. 23–28.
11. Кузьменко Н.И. Индекс инновационного развития регионов и его значимость для социально-экономического развития регионов РФ. Тенденции развития науки и образования. – 2017. – № 25-1. – С. 33–34.
12. Кулагина А.Г., Митрофанов Е.П., Назаров А.А. Интегральная оценка инновационной привлекательности региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2015. – №42 (417). – С. 40–51.
13. Николина Ю.П. Инновационный потенциал как основа развития экономики региона // Развитие современной науки: теоретические и прикладные аспекты. – 2017. –С. 20–27.
14. Российский статистический ежегодник. 2016: Стат.сб./Росстат. – 2016. – С.725 .

15. Савельева И.П., Цало И.М. Методика оценки инвестиционного потенциала и инновационной привлекательности субъектов Российской Федерации // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2014. – № 4. – С. 25–30.

16. Смирнов А.А. Роль инновационной деятельности в развитии экономики регионов // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 4–2. – С. 485–489.

17. Стратегия инновационного развития РФ на период до 2020 год [Электронный ресурс] Министерство экономического развития Российской Федерации. - // Режим доступа: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04.

18. Фирсова А.А., Макарова Е.Л. Факторы, влияющие на инновационное развитие региона // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2017. – № 2. – С. 141–147.

References:

1. Abazova L.H. Opredelenie jekonomicheskoj sushhnosti innovacionnogo razvitija regiona // Upravlenie innovacijami: teorija, metodologija, praktika. – 2016. – № 19. – S. 35– 40.

2. Beljaeva Ju.V., Timonin A.Ju. Sravnitel'naja harakteristika metodik innovacionnogo razvitija regiona // Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. – 2013. – № 4. – S. 49– 53.

3. Vinokurov A.A., Nogovicyn R.R., Lavrov F.F., Vinokurova S.P. Sistemnyj podhod v innovacionnom razvitii regionov // Vestnik Severo-Vostochnogo federal'nogo universiteta im. M.K. Ammosova. Serija: Jekonomika. Sociologija. Kul'turologija. – 2016. – №3(3). – S. 22– 28.

4. Egorova Svetlana Evgen'evna, Kulakova Natal'ja Gennad'evna Innovacionnyj potencial regiona: sushhnost', soderzhanie, metody ocenki // Vestnik Pskovskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika. Pravo. Upravlenie. – 2014. – №4. – S.54– 67.

5. Ershova O.I. Indeksnyj podhod k analizu pokazatelej innovacionnoj privlekatel'nosti regionov // Transportnoe delo Rossii. – 2010. – № 9. – S. 46– 49.

6. Zadorozhneva Ju.V. Sushhnost' i rol' innovacij v social'no-jekonomicheskom razvitii regiona // Novaja nauka: Ot idei k rezul'tatu. – 2016. – №10-1. – S.63– 65.

7. Zaharov P.N., Nazvanova K.V. Korrektirovka metodiki kompleksnoj ocenki razvitija regional'nyh hozjajstvennyh sistem v uslovijah formirovanija jekonomiki innovacionnogo tipa // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. – 2014. – № 33. – S. 35-47.

8. Karelina M.G. Innovacionnaja aktivnost' rossijskih regionov: problemy izmerenija i jekonometricheskij podhod // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. – 2015. – № 21(396). – S. 14– 24.

9. Kiselev V. N. Sravnitel'nyj analiz innovacionnoj aktivnosti sub#ektov Rossijskoj Federacii // Innovacii. – 2010. – №4. – S.44– 55

10. Kos'janenko M.I., Hachatrjan L.D. Innovacionnaja privlekatel'nost' region: problemy i puti razvitija // Aktual'nye voprosy jekonomicheskogo razvitija regionov. – 2017. – S. 23– 28.

11. Kuz'menko N.I. Indeks innovacionnogo razvitija regionov i ego znachimost' dlja social'no-jekonomicheskogo razvitija regionov RF // Tendencii razvitija nauki i obrazovanija. – 2017. – № 25-1. – S. 33– 34.

12. Kulagina A.G., Mitrofanov E.P., Nazarov A.A. Integral'naja ocenka innovacionnoj privlekatel'nosti regiona //Regional'naja jekonomika: teorija i praktika. – 2015. – № 42 (417). – S. 40– 51.

13. Nikolina Ju.P. Innovacionnyj potencial kak osnova razvitija jekonomiki regiona // Razvitie sovremennoj nauki: teoreticheskie i prikladnye aspekty. – 2017. – S. 20– 27.

14. Rossijskij statisticheskij ezhegodnik. 2016: Stat.sb./Rosstat. - R76 M., 2016 – S. 725.

15. Savel'eva I.P., Calo I.M. Metodika ocenki investicionnogo potenciala i innovacionnoj privlekatel'nosti sub#ektov Rossijskoj Federacii // Vestnik Juzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i menedzhment. – 2014. – № 4. – S. 25– 30.

16. Smirnov A.A. Rol' innovacionnoj dejatel'nosti v razvitii jekonomiki regionov // Fundamental'nye issledovanija. – 2013. – № 4-2. – S. 485– 489.

17. Strategija innovacionnogo razvitija Rossijskoj Federacii na period do 2020 god [Jelektronnyj resurs] Ministerstvo jekonomicheskogo razvitija Rossijskoj Federacii. // Rezhim dostupa: http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/innovations/doc20120210_04.

18. Firsova A.A., Makarova E.L. Faktory, vlijajushhie na innovacionnoe razvitie regiona // Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija: Jekonomika. Upravlenie. Pravo. – 2017. – № 2. – S. 141– 147.