

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

© 2018 Т.А. Дадашова, А.Н. Химченко*

Разработана методика комплексной оценки уровня развития инновационной деятельности в регионах, предложен обобщающий показатель эффективности использования инновационных ресурсов. Реализация данной методики позволила выявить среди регионов лидеров и аутсайдеров по уровню развития инновационной деятельности и по эффективности использования инновационного потенциала, что позволит совершенствовать управленческие решения в сфере инновационной деятельности на региональном уровне.

Ключевые слова: инновационная деятельность, инновационный процесс, комплексная оценка, регионы, эффективность инновационной деятельности.

Основные положения:

- ◆ существующие методики оценки развития инновационной деятельности имеют ряд недостатков, в связи с чем требуют доработки и адаптации для применения на региональном уровне;
- ◆ в основе инновационной деятельности региона лежит схема инновационного процесса, который представляет собой совокупность действий, направленных на разработку, внедрение в производство и реализацию новшества - организационных, социальных, экономических и других решений, т. е. схема процесса перехода новшества в инновацию;
- ◆ каждый этап инновационного процесса можно охарактеризовать рядом показателей, которые в дальнейшем будут включены в общий интегральный показатель - в индекс уровня развития инновационной деятельности в регионе;
- ◆ элементом комплексной оценки уровня развития инновационной деятельности регионов является обоснование весовых коэффициентов. Для этой цели был использован метод анализа иерархий Т. Саати;
- ◆ в ходе реализации предложенной методики был определен общероссийский интегральный показатель уровня развития инновационной деятельности, а также была проведена группировка регионов;
- ◆ с помощью разработанного интегрального коэффициента эффективности инновационного процесса предложено оценивать его эффективность;
- ◆ по результатам рассчитанного коэффициента эффективности инновационного процесса проведена группировка регионов России.

Введение

Масштабные экономические и политические трансформации мирового хозяйства являются свидетельством возрастающей роли инновационной деятельности, которая в условиях растущей конкуренции, внешних вызовов и угроз является важнейшим направлением, обеспечивающим устойчивый экономический рост и развитие государства. При разработке региональной политики в сфере инновационной деятельности недостаточно внимания уделяется анализу инновационного процесса и методологии оценки эффек-

тивности использования имеющегося потенциала. Использование накопленного мирового опыта измерения уровня развития инновационной деятельности, выявление недостатков в имеющихся методиках, оценка факторов, определяющих состояние и уровень развития инновационной деятельности в экономических системах, а также совершенствование системы показателей, характеризующих инновационный процесс составляют важнейшую задачу для эффективного управления экономическими системами разных уровней.

* Дадашова Татьяна Александровна, аспирант. E-mail: tatyana_dadashova@mail.ru; Химченко Андрей Николаевич, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории. E-mail: himan@meta.ua. - Донецкий национальный университет.

Большинство научных публикаций, посвященных исследованию инновационной деятельности, представлены в виде анализа отдельных показателей по регионам. Однако ввиду многоаспектности инновационного процесса данные методики носят неточный характер. На наш взгляд, более точной методикой анализа является комплексная оценка инновационной деятельности с помощью интегральных показателей на региональном уровне. Данные подходы к методике оценки являлись предметом исследования в работах таких исследователей, как В.А. Цукерман и В.С. Горячевская¹, В.Н. Гонин, А.Н. Кашурников² и др.

В данной связи целью статьи является совершенствование методики комплексной оценки инновационной деятельности на региональном уровне. Объектом исследования выступает инновационная деятельность регионов Российской Федерации, а предметом – ее количественная оценка.

Методы

Для достижения цели в статье использованы общенаучные методы: диалектический метод, позволивший выявить закономерности функционирования инновационной деятельности; анализ, с помощью которого исследована региональная структура инновационной деятельности; системный подход, давший возможность установить взаимосвязь элементов инновационной деятельности на региональном уровне. Также в работе использованы специальные статистические методы: многомерной средней, определение весовых коэффициентов Т. Саати, экспертных оценок, группировки, анализа рядов распределения, с помощью которых были выделены и проанализированы однородные группы таких многомерных объектов, как регионы Российской Федерации.

Результаты

В международной практике существует множество методик комплексной оценки инновационной деятельности. Наиболее популярной и широко используемой является Глобальный индекс инноваций. Данная методика разработана Бизнес-школой INSEAD и Всемирной организацией интеллектуальной собственности (WIPO)³. С помощью этой методики оценивается уровень инновационно-

го развития 128 стран, по результатам данной оценки государства выстраиваются в рейтинг с присвоением места по уровню их инновационного развития.

В состав данного индекса входят два субиндекса:

1) субиндекс ресурсов инноваций: институты (политическая конъюнктура, законодательная база, бизнес-среда); человеческий капитал (образование, высшее образование, научно-исследовательские разработки); инфраструктура (ИКТ, основная инфраструктура, экологическая устойчивость); развитие внутреннего рынка (кредиты; инвестиции, торговля и конкуренция); развитие бизнеса (знания сотрудников, инновационные связи, приобретение знаний);

2) субиндекс результатов инноваций: результаты технологии и экономики знаний (создание знаний, влияние знаний, распространение знаний); результаты креативной деятельности (нематериальные активы, креативные товары и услуги, онлайн-креативность).

Итоговый показатель рассчитывается как среднее арифметическое из двух субиндексов. Данная методика имеет два достоинства: широкий охват территорий и учет множества показателей. Однако есть и недостатки, среди которых отмечаются несопоставимость в динамике из-за постоянной корректировки методики расчета и включаемых показателей, сложность применения на региональном уровне.

В Европейском союзе мониторинг инновационного развития оценивается с помощью регионального инновационного индекса Regional Innovation Scoreboard (RIS) и странового инновационного индекса European Innovation Scoreboard (EIS)⁴.

В методику расчета регионального индекса включены следующие показатели: доля населения, имеющего высшее образование; занятость в инновационной сфере; число патентных заявок; расходы на НИОКР в бизнес-секторе; расходы на НИОКР в государственном секторе; инновационная продукция и услуги; малый и средний бизнес, осуществляющие инновационную деятельность; объем маркетинговых и организационных инноваций; домохозяйства, работающие в инновационной сфере; расходы на инновационную

деятельность, не включающие НИОКР; реализация инноваций на рынке.

Достоинством данного метода является простота расчета. К недостаткам относятся ограниченный объем показателей для характеристики инновационной деятельности, недостаточность данных для исчисления по некоторым европейским странам, несопоставимость данных по регионам, отсутствие весовых коэффициентов в методике расчета.

В Российской Федерации основным показателем, с помощью которого производится оценка инновационного развития на региональном уровне, является индекс инновационного развития регионов (ИИРР)⁵. Компонентами для расчета данного индекса выступают:

1) потенциал в создании инноваций (весовой коэффициент 0,2):

- ♦ численность студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования в расчете на 1000 чел. населения;

- ♦ численность исследователей в расчете на 1000 чел. населения;

- ♦ доля занятых с высшим образованием в общей численности занятых;

- ♦ количество поданных патентных заявок в расчете на 1 млн чел. населения;

- ♦ число получивших охранные документы результатов интеллектуальной деятельности в расчете на 1 млн населения;

- ♦ публикационная деятельность ученых;

2) потенциал в коммерциализации инноваций (весовой коэффициент 0,3):

- ♦ удельный вес организаций, осуществляющих технологические, маркетинговые, организационные инновации в общем числе организаций;

- ♦ удельный вес вновь внедренных товаров, работ, услуг в общем объеме товаров, работ и услуг;

- ♦ доля внебюджетных расходов на НИОКР;

- ♦ число используемых результатов интеллектуальной собственности;

3) результативность инноваций (весовой коэффициент 0,5):

- ♦ удельный вес инновационных проектов "ранней стадии", реализуемых институтами развития в регионе в общем количестве проектов данного типа в стране в целом;

- ♦ удельный вес расходов, выделяемых институтами на реализацию инновационных проектов в регионе в общем количестве проектов данного типа в стране в целом;

- ♦ удельный вес высокотехнологичной продукции в общем объеме отгруженной продукции;

- ♦ число малых не торговых предприятий в расчете на 1 млн чел.;

- ♦ производительность труда в регионе.

Достоинствами данного метода являются обоснованность весовых коэффициентов, сопоставимость показателей по территории, простота расчета. К недостаткам относят малое количество показателей, отражающих уровень развития инновационной деятельности и необоснованность некоторых показателей в подсистемах.

Приведенные методики расчета широко используются в рамках экономических исследований и могут служить основой для разработки и усовершенствования методики комплексной оценки инновационной деятельности.

Учитывая недостатки приведенных систем оценки уровня развития инновационной деятельности, стоит отметить, что основу методики оценки уровня развития инновационной деятельности должны составить следующие принципы:

- ♦ системность и концептуальное единство;

- ♦ объективность - отражение явлений без искажений;

- ♦ измеримость - возможность количественной и качественной оценки;

- ♦ универсальность - возможность применения для различных объектов;

- ♦ гармоничность - взаимодополнение всех элементов методики;

- ♦ эффективность - результаты методики должны стать основой для разработки конкретных управленческих решений.

Ключевые задачи методики:

- ♦ оценка потенциала и ресурсов региона для реализации инновационного процесса (научного потенциала; человеческого капитала; финансовых ресурсов и институциональной среды);

- ♦ оценка результатов и эффективности инновационной деятельности в регионе;

- ♦ выявление регионов, которые лидируют по уровню развития инновационной деятельности;

- ♦ анализ факторов, влияющих на позицию того или иного региона.

Специфику предлагаемой оценки составляет использование:

- ♦ большого количества обоснованных показателей, характеризующих инновационный процесс в регионе;

- ♦ обоснованной весовой системы, что позволяет более точно оценить вклад каждой группы показателей в общую оценку региона.

Для совершенствования имеющихся методик необходимо углубиться в сущность понятия инновационной деятельности. Стоит согласиться с мнением исследователей о тождественности понятий “инновационная деятельность” и “инновационный процесс”. В.Ф. Уколов считает, что инновационная деятельность - это инновационный процесс, который начинается с идеи, ее вызревания и дальнейшего воплощения в продукт и заканчивается его распространением⁶. Аналогичные определения данного понятия также у А.И. Балашова, Е.М. Роговой, Е.А. Ткаченко⁷ и Р.А. Фатхутдинова⁸. Исходя из этого стоит сделать вывод, что в основе инновационной деятельности региона лежит схема инновационного процесса, который представляет собой совокупность действий, направленных на разработку, внедрение в производство и реализацию новшества - организационных, социальных, экономических и других решений, т. е. схема процесса перехода новшества в инновацию (рис. 1).

На первом этапе инновационного процесса научный потенциал, который состоит из научной идеи и научной информации, реализуется в виде конструкторских разработок и идей. В дальнейшем полученные разработки переходят в новшество и внедряются в производство; на данных этапах значимым элементом процесса является финансирование, как бюджетное, так и за счет других источников. Важнейшее условие перехода новшества в инновацию - его коммерциализация, т.е. удовлетворение потребительского спроса путем реализации на потребительском рынке. После достижения экономического, социального или экологического эффекта новшество становится инновацией.

Каждый этап инновационного процесса можно охарактеризовать рядом показателей, которые в дальнейшем будут включены в общий интегральный показатель - в индекс уровня развития инновационной деятельности в регионе. Схематично методика оценки представлена на рис. 2.

Неотъемлемым элементом комплексной оценки уровня развития инновационной деятельности регионов является обоснование весовых коэффициентов. Для этой цели был использован метод анализа иерархий Т. Саати. Экспертами выступили кандидаты экономических наук, преподаватели вуза. Матрица попарных сравнений всех субиндексов представлена в табл. 1.

Расчетные весовые коэффициенты для субиндексов составили: человеческого капитала - 5,3%, научного потенциала - 6,1%, результативности науки - 30,6%, финансиру-

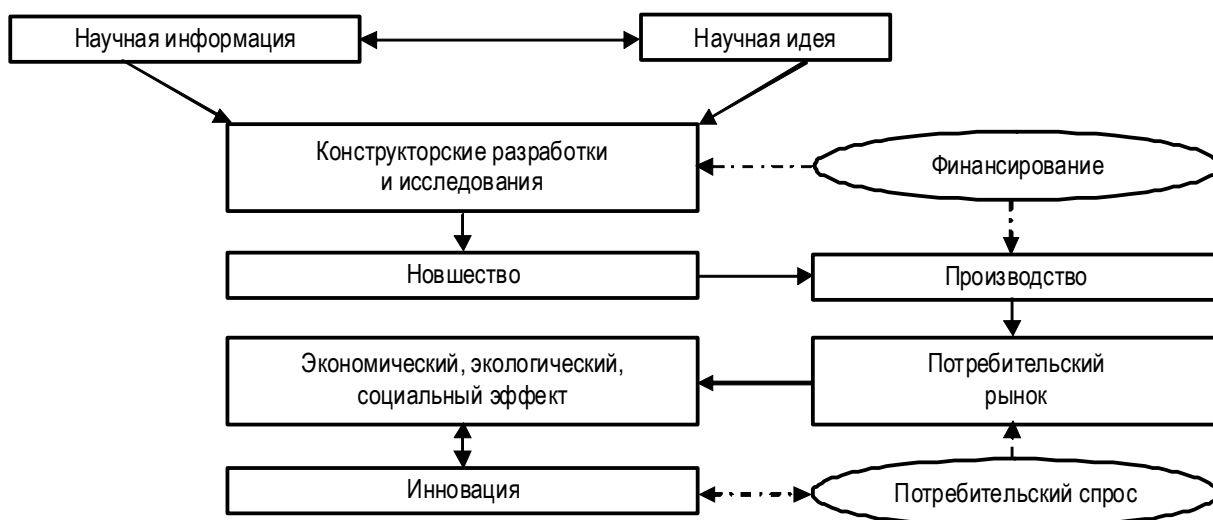


Рис. 1. Инновационный процесс

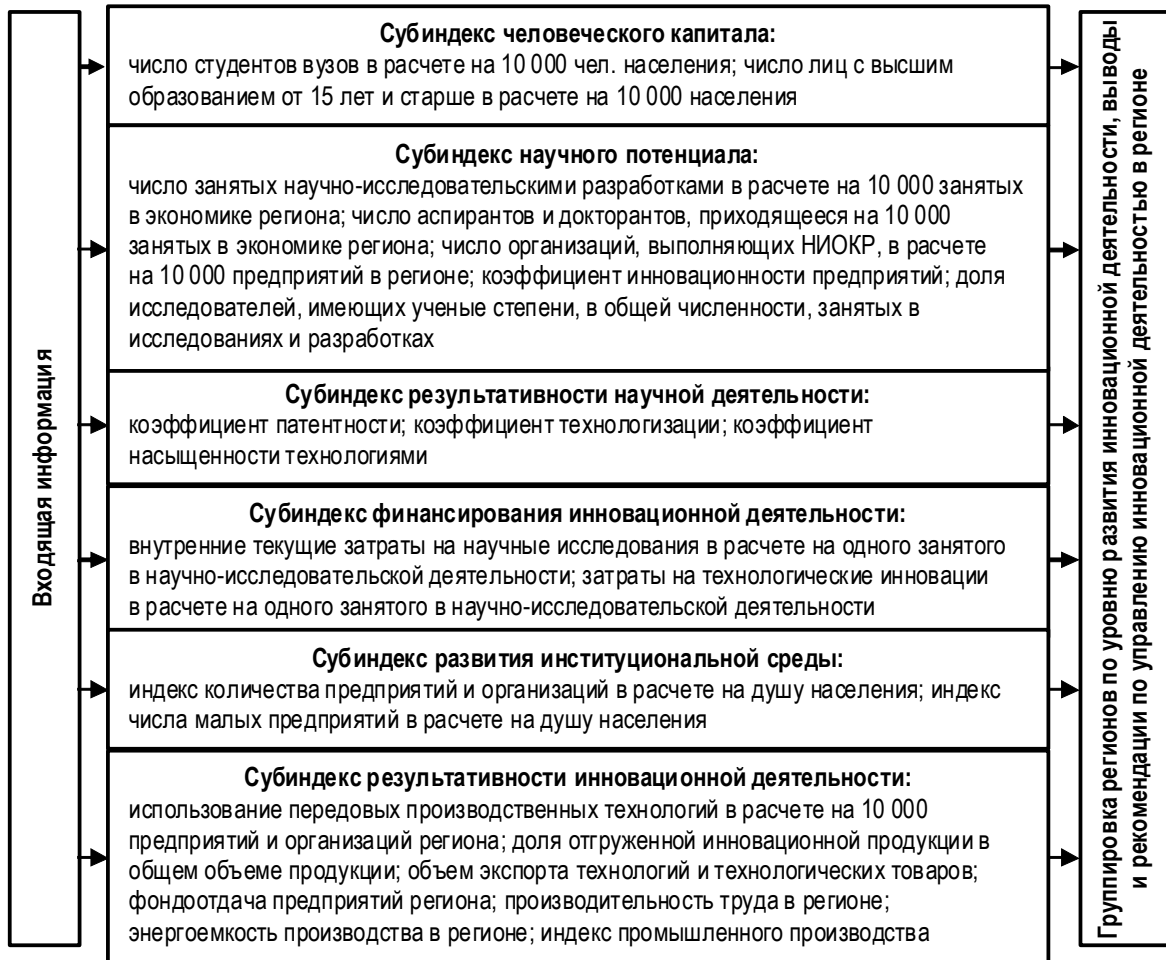


Рис. 2. Структура методики оценки инновационной деятельности на региональном уровне

Таблица 1

Матрица попарных сравнений субиндексов по методу Т. Саати

Показатели	СЧК	СНП	СРН	СФ	СИС	СРИД
Субиндекс человеческого капитала (ЧК)	1	1	1/5	1/3	1	1/7
Субиндекс научного потенциала (НП)	1	1	1/3	1/3	1	1/7
Субиндекс результативности науки (РН)	5	3	1	3	7	1
Субиндекс финансирования инновационной деятельности (Ф)	3	3	1/3	1	7	1/3
Субиндекс институциональной среды (ИС)	1	1	1/7	1/7	1	1/7
Субиндекс результативности инновационной деятельности (РИД)	7	7	1	3	7	1
Итого	18	16	3,01	7,81	24,00	2,76

ния инновационной деятельности - 16,8%, институциональной среды - 4,6%, результативности инновационной деятельности - 36,6%.

Для расчета субиндексов интегрального показателя было отобрано 22 показателя, имеющих разную размерность. В данной связи показатели необходимо привести к сопоставимому виду. Для этого был выбран метод стандартизации с использованием следующих формул:

$$Z_{ij} = \frac{X_{ij} - X_j^{\min}}{X_j^{\max} - X_j^{\min}} - \text{для стимуляторов}; \quad (1)$$

$$Z_{ij} = \frac{X_j^{\max} - X_{ij}}{X_j^{\max} - X_j^{\min}} - \text{для дестимуляторов}, \quad (2)$$

где x_j^{\max} , x_j^{\min} - максимальное и минимальное значения выбранного показателя по совокупности регионов.

Обсуждение

В ходе реализации предложенной методики был определен общероссийский интегральный показатель уровня развития инновационной деятельности, который составил 0,357, а также была проведена группировка регионов, итоги которой представлены в табл. 2.

Можно сделать вывод, что большинство регионов имеют уровень развития инновационной деятельности ниже среднего и низкий, у половины регионов интегральный показатель уровня развития инновационной деятельности не превышает 0,213.

Наиболее высокий уровень развития инновационной деятельности в 2015 г. наблюдался в г. Москве и Сахалинской области.

Первые три группы, куда входят 26 регионов, являются основой инновационного потенциала страны, где сосредоточены ресурсы для развития инновационной деятельности и модернизации экономики. В остальных регионах необходимы значительные преобразования в инновационной сфере, развитие инфраструктуры, повышение ресурсной обеспеченности и эффективности инновационного процесса.

Распределение регионов по интегральному показателю характеризуется неравномерностью, также важно отметить значительные различия между субиндексами, входящими в состав интегрального показателя. Например, в г. Москве субиндекс человеческого капитала наибольший среди всех регионов и равен 1, в то время как субиндекс результатов научной деятельности равен 0,045 при общероссийском значении данного показателя, равном 0,373.

Наиболее слабым местом практически всех регионов Российской Федерации стал показатель субиндекса результативности научной деятельности. Общероссийский показатель данного субиндекса составляет 0,373, лишь четыре региона - Ивановская (0,352), Ульяновская (0,336), Белгородская (0,208) области и Алтайский край (0,231) - имеют приближенные к общероссийскому показатели, в остальных регионах он значительно ниже. Стоит отметить высокие показатели субиндекса развития институциональной среды практически во всех регионах, за исключением Ивановской (0,156), Кемеровской (0,159) областей и Приморского края (0,159).

Таблица 2

Группировка регионов по интегральному показателю уровня развития инновационной деятельности в 2016 г.

Интегральный показатель уровня развития инновационной деятельности	Кол-во регионов	Названия регионов
Очень низкий (0,103 - 0,150)	7	Чукотский АО, Еврейский АО. Республики: Хакасия, Калмыкия, Тыва.
Низкий (0,150 - 0,197)	22	Области: Курганская, Амурская
Ниже среднего (0,197 - 0,244)	25	Приморский, Забайкальский края. Республики: Чеченская, Карачаево-Черкессия, Северная Осетия, Алтай, Карелия, Ингушетия, Бурятия, Коми, Дагестан. Области: Ленинградская, Кемеровская, Оренбургская, Мурманская, Кировская, Рязанская, Псковская, Волгоградская, Калининградская, Пензенская, Челябинская
Средний (0,244 - 0,290)	19	Камчатский, Краснодарский, Пермский, Ставропольский, Алтайский края. Республики: Кабардино-Балкарская, Адыгея, Саха (Якутия). Области: Орловская, Костромская, Иркутская, Тверская, Курская, Астраханская, Ярославская, Свердловская, Калужская, Саратовская, Владимирская, Вологодская, Тульская, Архангельская, Тамбовская, Воронежская, Смоленская
Выше среднего (0,290 - 0,337)	5	Хабаровский, Красноярский края. Республики: Марий Эл, Чувашская, Башкортостан, Татарстан, Удмуртская. Области: Новосибирская, Новгородская, Брянская, Липецкая, Московская, Самарская, Омская, Тюменская, Ивановская, Нижегородская, Тюменская, Ростовская
Высокий (0,337 - 0,384)	2	Области: Белгородская, Магаданская, Ульяновская. Республика Мордовия, г. Санкт-Петербург
Итого	80	Г. Москва, Сахалинская область

Для всесторонней оценки уровня развития инновационной деятельности в регионе важно рассмотреть эффективность инновационного процесса, которая выражается результатом инновационного процесса на единицу затрат (ресурсов). Приведенный выше набор показателей инновационной деятельности можно разделить на две группы: ресурсы инновационной деятельности, которые представлены субиндексами человеческого капитала, научного потенциала, результативности инновационной деятельности, развития институциональной среды, и результаты инновационной деятельности.

Соотношение данных групп показателей позволяет рассчитать коэффициент эффективности инновационной деятельности, который будет иметь следующий вид:

$$K_{Эид} = \frac{\text{Индекс оценки ресурсов}_{ид}}{\text{Индекс оценки результатов}_{ид}} \quad (3)$$

Если $K_{Эид} > 1$, то ресурсы, которыми располагает регион, используются эффективно для достижения результатов; если $K_{Эид} < 1$, то такая ситуация будет свидетельством низкой эффективности использования ресурсного потенциала; если $K_{Эид} = 1$, то это свидетельствует о нулевой эффективности использования ресурсов для развития инновацион-

ной деятельности, а инновационная система региона функционирует по типу простого воспроизводства.

Индекс оценки ресурсного потенциала предлагается рассчитывать с помощью средней арифметической из входящих в его состав субиндексов. По результатам рассчитанного коэффициента эффективности проведена группировка регионов, представленная в табл. 3.

По результатам группировки можно сделать вывод, что наиболее эффективно имеющийся ресурсный потенциал инновационной деятельности используют 10 регионов, вошедших в четвертую группу, что составляет 12,5% общего количества регионов. Общероссийский показатель эффективности составил 1,02. Такое значение свидетельствует о том, что инновационная система государства работает в режиме простого воспроизводства.

Сравнивая результаты обеих группировок, стоит отметить, что лидирующие позиции по интегральному показателю Сахалинской области, Республики Мордовии подтвердились высокой эффективностью использования имеющегося в регионе ресурсного потенциала, в отличие от г. Москвы, Белгородской и Ульяновской областей, которые показывают среднюю и низкую эффективность.

Таблица 3

Группировка регионов Российской Федерации по эффективности инновационной деятельности

Эффективность инновационной деятельности	Кол-во регионов	Названия регионов
Неэффективное (0,44 - 0,77)	7	Приморский край. Области: Ивановская, Кемеровская. Республики: Бурятия, Чеченская, Карачаево-Черкесская
Низкая эффективность (0,77 - 1,1)	29	г. Санкт-Петербург, Алтайский, Камчатский, Красноярский, Пермский края. Области: Курская, Вологодская, Липецкая, Белгородская, Ульяновская, Свердловская, Новосибирская, Амурская, Орловская, Рязанская, Вологодская, Оренбургская, Астраханская, Иркутская, Мурманская, Челябинская, Томская, Смоленская. Республики: Удмуртская, Северная Осетия, Карелия, Хакасия, Коми, Калмыкия
Средняя эффективность (1,1 - 1,42)	34	Еврейская АО, г. Москва, Забайкальский, Хабаровский, Краснодарский, Ставропольский края. Области: Самарская, Магаданская, Воронежская, Курганская, Костромская, Тамбовская, Пензенская, Нижегородская, Московская, Саратовская, Псковская, Ярославская, Омская, Ленинградская, Тюменская, Кировская, Калужская, Калининградская. Республики: Ингушетия, Дагестан, Марий Эл, Татарстан, Кабардино-Балкарская, Адыгея, Саха, Чувашская
Высокая эффективность (1,42 - 1,75)	10	Области: Владимирская, Брянская, Ростовская, Тульская, Новгородская, Сахалинская. Республики: Тыва, Алтай, Башкортостан, Мордовия
Итого	80	-

Заключение

Разработанная методика позволила оценить уровень развития инновационной деятельности в регионах, а также эффективность использования инновационного потенциала. Данную методику также можно рассматривать в динамике, что позволит оценить изменение мест регионов в разных группах и тенденции в развитии инновационной деятельности в каждом из них.

Наличие большого количества подходов к оценке уровня развития инновационной деятельности на региональном уровне связано с неоднозначной трактовкой основных категорий теории инноваций, что объясняется несовершенной нормативно-законодательной базой на региональном уровне.

Помимо законодательной инициативы, необходимо усовершенствовать систему статистического мониторинга инновационной деятельности по следующим направлениям:

- ◆ усовершенствовать систему статистических показателей, которая будет отражать материально-технологическую обеспеченность научной деятельности в регионах, а также уровень развития приоритетных направлений научной деятельности;

- ◆ разработать систему статистических показателей венчурного финансирования, инновационной инфраструктуры в регионах;

- ◆ разработать систему специальных показателей, характеризующих деятельность специальных инновационных зон - кластеров, наукоградов;

- ◆ разработать методологию оценки наукоемкости отдельных видов экономической деятельности в регионах.

Реализация данных мер позволит более точно оценить инновационный потенциал регионов, уровень развития инновационной деятельности и эффективность реализации инновационного процесса.

¹ *Цукерман В.А., Горячевская В.С.* О методах интегральной оценки инновационного потенциала регионов Севера и Арктики // Арктика и Север. 2013. С. 1-10.

² *Гонин В.Н., Кашурников А.Н.* Совершенствование методики оценки эффективности инновационной деятельности предприятий электроэнергетики региона в условиях ограниченных ресурсов // Вестник ЗабГУ. 2013. № 3 (94). С. 124-131.

³ *Cornell University, INSEAD, and WIPO (2017):* The Global Innovation Index 2017: Innovation Feeding the World, Ithaca, Fontainebleau, and Geneva.

⁴ *Hugo Hollanders, Nordine Es-Sadki* Maastricht: Regional Innovation Scoreboard 2017, University (Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology - MERIT).

⁵ *Гохберг Л.М., Абдарахманова Г.И., Бахтин П.Д.* Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации / Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". Москва : НИУ ВШЭ, 2017. 605 с.

⁶ *Уколов В.Ф., Галайда В.А., Мазин С.С.* Инновационный менеджмент в государстве и бизнесе. Москва : Экономика, 2009. 396 с.

⁷ *Балашов А.И., Рогова Е.М., Ткаченко Е.А.* Инновационная активность российских предприятий: проблемы измерения и условия роста. Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. гос. политехн. ун-та, 2010. 207 с.

⁸ *Фатхутдинов Р.А.* Инновационный менеджмент : учебник. 4-е изд. Санкт-Петербург : Питер, 2003. 400 с.

Поступила в редакцию 12.01.2018 г.

UPDATING OF EVALUATION METHOD DEVELOPMENT AND EFFICIENCY OF INNOVATION ACTIVITY AT THE REGIONAL LEVEL

© 2018 T.A. Dadashova, A.N. Khimchenko*

The evaluation method development of the innovation activity in the regions was developed, and a general indicator for the effective use of innovative resources was proposed. The implementation of this method has made it possible to identify leaders and outsiders among the regions in terms of innovation activity development and effectiveness of using innovative capacity, which will improve management decisions in the field of innovation at the regional level.

Keywords: innovation activity, innovation process, integrated assessment, regions, efficiency of innovation activity.

Highlights:

- ◆ the existing evaluation method development of the innovation activity has a number of shortcomings, and therefore require further development and adaptation for application at the regional level;
- ◆ the innovation process of the region is based on the scheme of the innovation process, which is a set of actions aimed at developing, introducing into production and realization of innovation - a scheme of organizational, social, economic and other solutions, i. e., the process of transition to innovation;
- ◆ each stage of the innovation process can be characterized by a number of indicators that will be included in the future integrated indicator - the index of the innovation development in the region;
- ◆ the element of the comprehensive evaluation method of the innovation activity in the regions is the justification of weighting factors. For this purpose, the analytic hierarchy process of T. Saati was used;
- ◆ implementing the proposed method, the all-Russian integral indicator of the innovation activity development was determined, and a grouping of regions was carried out;
- ◆ with the help of the developed integral coefficient of innovation efficiency, it is suggested to evaluate its effectiveness;
- ◆ according to the results of the calculated efficiency factor of the innovation process, a grouping of Russian regions was carried out.

Received for publication on 12.01.2018

* Tatyana A. Dadashova, a post-graduate student. E-mail: tatyana_dadashova@mail.ru; Andrey N. Khimchenko, Candidate of Economics, Associate Professor of Economic Theory Department. E-mail: himan@meta.ua. - Donetsk National University.