

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ТЕРРИТОРИЙ

УДК 332.1

К ВОПРОСУ ОПЕРАТИВНОЙ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЫ РЕГИОНА: АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ И ПРАКТИК*

А.А. Мальцева, Е.В. Ключникова

Тверской государственной технической университет, г. Тверь

В работе систематизированы методические подходы к оценке различных аспектов региональной экономики на основе статистических показателей, связанных с инновационным развитием. Авторами показано, что существующие методики не обеспечивают в полной мере выполнение требований оптимальной трудоемкости, доступности и достоверности используемой информации, структурированности и учета факторов прямого и косвенного влияния на инновационную сферу территории, необходимых для осуществления оперативной оценки и своевременных корректирующих воздействий органами регионального управления.

***Ключевые слова:** рейтинг, регион, методика, инновационное развитие, инновационность, инновационная восприимчивость, инновационная конкурентоспособность, инновационный риск*

Сохранение и усиление позиций Российской Федерации как одной из ведущих мировых держав на современном этапе связываются исследователями и аналитиками с доминантой инновационного социально-экономического развития [1]. В условиях все большей федерализации современной российской экономики именно уровень инновационного развития регионов имеет определяющее значение в решении амбициозных задач достижения глобальных лидирующих позиций в инновационной сфере.

Органы регионального управления, обладая значительным арсеналом приемов и механизмов воздействия, способны обеспечить существенный рост социально-экономических показателей территории, характеризующих потенциал и результативность инновационной сферы. При этом констатируется тот факт, что именно наличие необходимой и достаточной информации, ее своевременность, неизбыточность и непротиворечивость играют существенную роль в обеспечении качества принятия управленческих решений и формировании точечных

* Работа выполнена в рамках гранта РФФИ «Система показателей для рейтинговой оценки инновационного развития регионов Российской Федерации как элемент мониторинга эффективности трансформационных процессов».

управленческих воздействий для усиления роста или снижения негативной динамики отдельных показателей инновационной сферы.

Выбор системы индикаторов для осуществления мониторинга и оценки региона в сфере инноваций является актуальной задачей, так как на текущий момент на федеральном уровне не разработаны единые методические подходы к проведению подобных мероприятий и рекомендации по осуществлению управляющих воздействий по их результатам.

Существующие приемы и содержание государственного статистического наблюдения в инновационной сфере признаются отдельными специалистами и практиками недостаточно эффективными и требующими реформирования. Так, исследования, проведенные И.М. Бортником, В.Г. Зиновым, А.В. Сорокиной и В.А. Коцюбинским показали, что «статистика инноваций в России обладает низкой достоверностью и на нее сложно опираться при проведении политики в данной сфере» [2]. Авторами были проведены пилотные обучающие семинары для представителей промышленных предприятий Республики Чувашии по заполнению форм для малых (2-МП инновация) и средних/крупных (№ 4-инновация) предприятий, что позволило в значительной степени повысить уровень их достоверности.

Статистическая информация является более надежным источником по сравнению с результатами экспертных опросов и выборочных наблюдений; существует возможность проверки исходных и интегральных показателей, а также определения рейтинговых позиций регионов по их значениям. Сопоставление с другими субъектами федерации позволяет выделить конкурентные преимущества региона и определить «проблемные индикаторы» для последующего оперативного и стратегического управления.

Наиболее распространенным в практике органов регионального управления является рейтинг инновационной активности регионов НАИРИТ, который публикуется агентством, начиная с 2009 г. Преимуществом регулярной рейтинговой оценки является возможность анализа динамики значений показателей для целей разработки механизмов и методов упрочнения позиций в рейтинге. Ключевыми информационными источниками для составления рейтинга являются результаты анкетирования субъектов федерации, отчетные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации, Министерства регионального развития Российской Федерации, официальные региональные порталы по инновационной деятельности.

Методика расчета интегрального показателя является ноу-хау рейтингового агентства и в полном объеме отсутствует в открытом

доступе, что в значительной мере затрудняет проведение ее оценки. Идея и методология рейтинга разработаны НАИРИТ на основе методики ведущих мировых аналогов (в первую очередь европейского рейтинга «European Innovation Scoreboard»). Специалистами выделены три группы индикаторов, характеризующих основные сегменты инновационного развития:

- качество среды для развития инноваций;
- производство и использование инноваций;
- качество правовой среды [3].

Для обработки полученных значений и формирования рейтинговой оценки используется метод нормирования и метод средних величин.

Ввиду отсутствия полной информации о методике для целей регионального управления она работает по принципу «черного ящика» и не обеспечивает детальной информацией о конкретных проблемных индикаторах и их динамике относительно значений других субъектов федерации. Кроме того, информация рейтинга не может быть проверена на основании официальных доступных источников, использование интернет-ресурсов также характеризует недостаточно высокий уровень ее надежности.

Дополнительный импульс проблеме оценки инновационной сферы регионов Российской Федерации придал проект «Национальная инновационная обсерватория», реализуемый Всемирным банком при содействии Ассоциации инновационных регионов России. Ключевой целью проекта является форсированное развитие региональных инновационных систем, для чего проводился отбор пилотных регионов и потребовалась компетентная оценка их уровня инновационного развития.

В рамках проекта была разработана и апробирована система аналитических показателей для расчета индекса инновационного развития регионов России, изложенная в работах Сорокиной А.В. [4]. Методика получила высокую оценку со стороны организаторов проекта и может быть признана в настоящий момент одной из наиболее эффективных для целей определения уровня инновационного развития. Расчет итогового показателя включает определение значений трех групп составляющих:

- потенциал в создании инноваций (20%);
- потенциал в коммерциализации инноваций (30%);
- результативность инновационной политики (50%).

Система показателей, предлагаемая автором, была разработана, в том числе в рамках проведения экспертных панелей Всемирного банка, в которых участвовали представители органов регионального

управления из числа членов Ассоциации инновационных регионов России, ведущие российские и зарубежные ученые. При этом методика в полной мере сможет использоваться для целей оценки уровня инновационного развития регионов и последующих корректирующих управленческих воздействий только при условии совершенствования системы статистического наблюдения, а также требует расчета отдельных показателей, отсутствующих в официальных статистических регистрах.

Предлагаемый в качестве одного из индикаторов «индекс цитирования отдельных ученых и исследователей» в настоящее время нуждается в уточнении методики расчета, показатели «доля инновационных проектов «ранней стадии», реализуемых институтами развития в субъекте РФ, в их общем объеме» и «доля средств, выделяемых институтами развития на реализацию инновационных проектов в субъекте РФ, в их общем объеме» не могут быть рассчитаны на основе официальной статистики и не учитывают созданных объектов финансовой инфраструктуры для развития инновационной деятельности в регионах, т.е. перечень институтов развития, по мнению авторов, должен быть расширен.

Авторский взгляд на оценку уровня инновационности субъектов федерации представлен коллективом Института статистических исследований и экономики знаний НИУ «Высшая школа экономики». Учеными была разработана методика расчета российского регионального инновационного индекса, включающая оценку следующих составляющих [5]:

- социально-экономические условия инновационной деятельности;
- научно-технический потенциал регионов;
- инновационная активность в регионах;
- качество инновационной политики региона.

Базой для конструирования индекса послужила европейская методика Regional Innovation Scoreboard, адаптированная для целей исследования с учетом специфики отечественного статистического наблюдения. Отмечается, что показатели первых трех групп включают исключительно данные официальной статистики и могут быть детально исследованы для целей управления регионом.

Источниковой базой для формирования составляющей «качество инновационной политики региона» стали интернет-порталы и профильные интернет-сайты органов государственной власти субъектов Российской Федерации, специализированные базы региональных правовых актов. Для исследователей и разработчиков имеется возможность, в случае необходимости, ретрансляция методики на

конкретный временной период, однако для определения позиции субъекта федерации в общероссийском рейтинге требуется дополнительное исследование, направленное на изучение инновационной политики региона. Методика, по мнению авторов, отвечает всем необходимым и достаточным условиям для регулярного определения инновационного индекса конкретного региона, но ее использование для оперативной оценки общероссийских позиций отдельного субъекта федерации в инновационной сфере затруднительно по указанным выше причинам.

Выделяется методика расчета индекса инновационного развития регионов России Института инновационной экономики Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, для получения которого авторами предлагается использовать более 120 промежуточных индикаторов. Ключевыми интегральными показателями для расчета рейтинга являются [6]:

- синтетический индикатор обеспеченности региона (СИОР), определяющий уровень социально-экономического развития территории;
- синтетический индикатор потенциала развития инновационной деятельности в регионе (СИПРИД), характеризующийся уровнями конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, научно-технического потенциала региона, развития инновационной деятельности в регионе.

Количественные и содержательные характеристики методики демонстрируют существенно большие возможности для целей управления территорией по сравнению с вышеперечисленными. Ценность методики Института инновационной экономики заключается, в первую очередь, в систематизации индикаторов, характеризующих факторы как прямого, так и косвенного влияния на результат, что обеспечивает возможности их непосредственной идентификации в рамках расчетов для целей их последующей корректировки через управленческие воздействия.

Однако расчет значений итоговых показателей для целей определения позиций региона в общероссийском рейтинге будет отличаться весьма высокой трудоемкостью и привлечением значительного числа дополнительных источников, что, при отсутствии единой базы данных, включающей систематизированные значения индикаторов по каждому субъекту федерации, вряд ли целесообразно.

В рамках проводимого исследования авторами была поставлена задача по поиску оптимальной методики оценки инновационной сферы регионов, характеристиками которой служили бы значительная достоверность исходной информации, преимущественно включающей

источниковую базу государственного статистического наблюдения, невысокая трудоемкость и возможность трансляции и контроля расчетных данных, а также учет факторов прямого и косвенного воздействия на итоговый рейтинговый показатель.

Помимо приведенных выше методик были изучены другие работы, в большей степени отвечающие требованиям невысокой трудоемкости, транслируемости и структурированности (табл. 1).

Таблица 1

Краткая характеристика методик оценки регионов в инновационной сфере

Наименование методики	Автор	Система показателей
1. Методика оценки рейтинга инновационного развития регионов (2008 г.) [7]	Гусев А.Б.	<p>1. Показатели технологической эффективности регионального производства (V):</p> <ul style="list-style-type: none"> — производительность труда; — фондоотдача; — экологичность производства. <p>2. Показатели инновационной активности (A):</p> <ul style="list-style-type: none"> — затраты на исследования и разработки на 1 занятого; — затраты на технологические инновации на 1 занятого; — выпуск инновационной продукции на душу населения.
2. Методика инновативности регионов НИСР (2006 г.) [8]	Зубаревич Н.В.	<p>1. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками (в % от общего числа занятых).</p> <p>2. Численность студентов вузов (10 000 чел. населения).</p> <p>3. Количество зарегистрированных патентов (на 1000 чел. занятых в экономике).</p> <p>4. Затраты на технологические инновации.</p> <p>5. Уровень интернетизации региона.</p>
3. Методика расчета инновационности Центра стратегических разработок «Северо-Запад» (2006 г.) [9]	Центр стратегических разработок «Северо-Запад»	<p>1. Подготовка человеческого капитала:</p> <ul style="list-style-type: none"> — соотношение выпускников вузов и аспирантуры; — численность исследователей с научными степенями на 1 000 человек населения; — процент выпуска из учреждений пост-высшего образования в экономически активном населении; — доля населения с высшим образованием в активном населении; — занятость в секторе обрабатывающих производств. <p>2. Создание новых знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> — внутренние затраты на исследования и

		<p>разработки (в % от ВРП);</p> <ul style="list-style-type: none"> — численность организаций, выполнявших исследования и разработки (в % от общего числа организаций); — численность персонала, занятого исследованиями и разработками (на 1 000 человек населения). <p>3. Передача и применение знаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> — количество выданных патентов; — удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации; — затраты на технологические инновации. <p>4. Вывод инновационной продукции на рынок:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объем отгруженной продукции (в % от ВРП и абсолютный); — число использованных передовых технологий.
<p>4. Методика оценки уровня инновационного развития региона (2012 г.) [10]</p>	<p>Лисина А.Н.</p>	<p>1. Показатели R-группы (факторы, характеризующие возможности и условия для развития инновационной деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> — доля затрат на инновационные разработки в ВРП; — количество организаций инновационной инфраструктуры; — объем инвестиций в регион; — численность студентов государственных вузов; — количество заявок на патенты; — число организаций, выполнявших исследования и разработки; — численность персонала, занятого исследованиями и разработками; — численность исследователей с учеными степенями; — основные фонды и степень их износа. <p>2. Показатели R-группы (факторы, отражающие реальные результаты этой деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> — объем отгруженной инновационной продукции; — количество выданных патентов; — число использованных передовых технологий — внутренние затраты на исследования и разработки; — число созданных передовых технологий; — удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации; — затраты на технологические инновации; — объем инновационных товаров от общего объема отгруженной продукции;

		— <i>удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации».</i>
5. Методика оценки инновационной конкурентоспособности регионов (2008 г.) [11]	Гродская Г.Н.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками (в % от общего числа занятых); 2. Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции, % 3. Отношение внутренних затрат на НИР к инвестициям в основной капитал, % 4. Отношение затрат на технологические инновации к инвестициям в основной капитал, %.
6. Методика оценки рейтинга инновационной восприимчивости регионов (2010 г.) [12]	Владимирова О.Н.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доля занятых исследованиями и разработками, в процентах к общему числу занятых 2. Удельный вес инновационно активных организаций в общем их числе 3. Доля основных фондов исследований и разработок в общей их стоимости 4. Затраты на технологические инновации в процентах к ВВП или ВРП 5. Внутренние затраты на исследования и разработки в процентах к ВВП или ВРП 6. Доля инновационных товаров, услуг, работ в ВВП (ВРП) 7. Удельный вес экономически активного населения в общей численности населения 8. Региональное нормативное поле 9. Инфраструктурное обеспечение
7. Методика анализа инновационной активности регионов (2012 г.) [13]	Мамий Е.А. и Тавадьян А.С.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Подготовка человеческого капитала: <ul style="list-style-type: none"> — численность защитившихся выпускников аспирантуры на 1 000 выпускников вузов; — численность исследователей с учеными степенями на 1 000 чел. экономически активного населения; — выпуск из аспирантуры и докторантуры (с защитой диссертации); — доля населения с высшим образованием в экономически активном населении; — занятость в секторе высоких технологий; — количество студентов на 10 тыс. чел. населения. 2. Создание новых знаний: <ul style="list-style-type: none"> — внутренние затраты на исследования и разработки от ВРП, %; — численность организаций, выполнявших исследования и разработки от общего числа организаций, %; — численность персонала, занятого исследованиями и разработками на 1 тыс.чел. населения;

		<ul style="list-style-type: none"> — количество выданных патентов; — число созданных передовых технологий. 3. Использование новых знаний: — инновационная активность организаций; — затраты на технологические инновации; — число используемых передовых технологий на 1 млн. чел. населения. 4. Результаты инновационной деятельности: — объем инновационных товаров, работ, услуг; — ВРП. 5. Экологические эффекты: — объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, не уловленных и не обезвреженных; — объем сточных вод. 6. Социальные эффекты: — среднедушевые денежные доходы населения; — ожидаемая продолжительность жизни при рождении.
<p>8. Методика оценки инновационной активности региона (2011 г.) [14]</p>	<p>Дубинин А.С.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 1. Экономическое развитие региона (ЭР): — объем инвестиций в основной капитал на душу населения региона; — ВРП в расчете на душу населения региона. 2. Инновационный потенциал промышленного производства (ИП): — доля инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий региона; — число созданных объектов интеллектуальной собственности в расчете на 10 000 занятых в промышленности региона; — доля выпуска инновационной продукции в общем объеме выпуска промышленной продукции региона. 3. Научный потенциал (НП): — доля персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности занятых в экономике региона; — затраты на НИОКР в расчете на 10 тыс. занятых в экономике региона; — число научных организаций в расчете на 10 тыс. занятых в экономике региона; — отношение численности аспирантов и докторантов к общей численности занятых в экономике региона; — отношение численности кандидатов и докторов наук к общей численности занятых в экономике региона. 4. Участие региона в международном технологическом обмене (МО): — доля экспорта технологий и услуг

		<p>технического характера в общем объеме экспорта региона;</p> <ul style="list-style-type: none"> — доля импорта технологий и услуг технического характера в общем объеме импорта региона. <p>5. Информационно-коммуникационный потенциал (ИКП):</p> <ul style="list-style-type: none"> — число персональных компьютеров в расчете на 100 работников региона; — отношение затрат на информационно-коммуникационные технологии к ВРП; — доля организаций, использовавших информационно-коммуникационные технологии, в общем количестве организаций региона.
<p>9. Методика оценки инновационного риска мезоуровня (2012 г.) [15]</p>	<p>Иванов П.А.</p>	<p>1. Показатели инновативности (I_{innov}):</p> <ul style="list-style-type: none"> — численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в % от общей численности занятых в экономике (K1); — выпуск специалистов вузами на 10 000 человек населения (K2); — количество зарегистрированных патентов на изобретения и полезные модели, на 1 000 чел. занятых в экономике (K3); — затраты на технологические инновации, в руб. на 1 занятого в экономике (K4); — инвестиции в основной капитал на душу населения, руб. (K5); — затраты на информационные и коммуникационные технологии в % к валовому региональному продукту (K6). <p>2. Показатели индекса инвестиционной привлекательности (I_{invest}):</p> <ul style="list-style-type: none"> — валовой региональный продукт (ВРП), млн. руб. (GRP), — отношение дефицита (профицита) бюджета региона к ВРП (D); — отношение налоговых поступлений в консолидированный бюджет региона к ВРП, в долях единицы (T); — объем инвестиций в основной капитал региона, млн. руб. (I). <p>3. Показатели индекса инновационного риска мезоуровня I_{risk}:</p> <ul style="list-style-type: none"> — отношение внутренних затрат на научные исследования и разработки к количеству

		<p><i>выданных патентов, млн. руб. на 1 патент (X1);</i></p> <p><i>— отношение объема инновационной продукции региона к валовому региональному продукту (X2);</i></p> <p><i>— отношение удельного веса организаций, осуществляющих инновационную деятельность, в общем объеме организаций к удельному весу объема инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров(X3);</i></p> <p><i>— доля просроченной задолженности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в общем объеме их задолженности (X4);</i></p> <p><i>— доля импорта технологий и услуг технического характера во внешнеторговом обороте технологий и услуг технического характера (X5).</i></p>
--	--	--

В таблице приведены методики, характеризующие отдельные аспекты инновационной сферы регионов, что следует из их названия. Ниже приведен терминологический анализ, который позволил выявить специфику каждой из предложенных методик относительно целей ее применения и, как следствие, определения набора индикаторов.

В работах Клейнера Г.Б. инновационное развитие (методики Гусева А.Б., Лисиной А.Н.) - тип системного развития, при котором развитие региона как общности осуществляется преимущественно за счет реализации научных, технологических, управленческих новшеств [16].

По мнению Похилько Т.Н., инновационное развитие региона предстает как деятельность субъектов инновационного развития, которая предполагает более эффективное использование ресурсного потенциала региона, укрепление и расширение его хозяйственных связей, повышение интенсивности инвестиционных процессов, развитие инновационной инфраструктуры и, как следствие, достижение основной цели – повышения уровня и качества жизни населения региона [17].

Терминологический анализ показывает, что инновационное развитие представляет собой результирующий показатель и определяется уровнем инновационного потенциала и способностью к его увеличению (инновационная активность).

Инновационная активность (методики Мамий Е.А. и Тавадьяна А.С., Дубинина А.С.), по мнению Атояна В.Р., отражает способность территориальной производственно-хозяйственной системы к восприятию научно-технических нововведений в производстве, а также практической реализации научно-технических разработок при выпуске продукции [18].

Комилов С.Д. определяет инновационную активность [19] как способность к постоянному развитию, производству, использованию нововведений, которая является источником конкурентных преимуществ отдельных предприятий, отраслей и региона.

На основе приведенных выше определений четко прослеживается взаимосвязь инновационной активности и инновационной восприимчивости (Атоян В.Р.) с инновационной конкурентоспособностью региона (Комилов С.Д.).

Под инновационной восприимчивостью (методика Владимировой О.Н.) Милых Ф.Г. и Ковалевская Д.Е. понимают наличие и способность экономических систем осуществлять и реализовывать инновационные процессы, исходя из имеющихся условий и ресурсов, в рамках проводимой территориальной инновационной политики региона [20].

Определение четко демонстрирует зависимость показателя «инновационная восприимчивость» от уровня инновационного потенциала и инновационной активности, а на основании приведенных выше тезисов делаем вывод об их взаимном влиянии.

Понятие «инновационная конкурентоспособность региона» (методика Гродской Г.Н.) рассматривается в работах Гайфутдиновой О.С. в качестве показателя, отражающего уровень формирования внешних и внутренних условий активизации инновационной деятельности и характеризующего направления структурных изменений в условиях экономической модернизации, и в общем смысле трактуется как способность приобретать конкурентные преимущества за счет ведения инновационной деятельности [21].

Таким образом, инновационная конкурентоспособность региона определяется уровнем его инновационного развития, а также напрямую зависит от инновационного потенциала и инновационной активности.

Инновационность (методика Центра стратегических разработок «Северо-Запад»), по мнению Рыковой И.Н., - это способность региона оптимально использовать инновационный потенциал в определенном инновационном контуре с эффективным использованием инновационной деятельности в условиях минимального инновационного лага [22].

С терминологических позиций понятие «инновационность» является одним из наиболее широких ввиду того, что определяется уровнем инновационного развития, инновационным потенциалом, инновационной активностью (достижением эффектов в кратчайшие периоды времени).

Близким к термину инновационность является понятие инновативность. В работах Барабанера Х.З. инновативность (методика НИСП)– стремление и способности к разработке и внедрению

прорывных нововведений, которые радикально отличаются от традиционных технологий и технических систем, формируя новую технологическую совокупность (среду) [23].

Терминологический анализ показывает, что, по сути, инновативность – инновационный потенциал при определенном уровне инновационной активности. Инновативность в случае ее высокой динамики может быть расценена как инновационность.

Выделяется методика оценки инновационного риска мезоуровня Иванова П.А., которая, в отличие от других подходов, позволяет определить вероятность недостижения планируемых социально-экономических результатов от реализуемых на территории определенного региона инновационных проектов вследствие неэффективного использования имеющегося инновационного потенциала, а также недостаточного учета факторов риска при управленческом воздействии субъектов региональных инновационных систем [15]. Как терминологический анализ понятия, так и анализ системы показателей выявляют существенные взаимосвязи между исследуемым автором явлением и инновационным потенциалом региона, его инновационным развитием, инновационной активностью.

Проведенный анализ показывает наличие существенных взаимосвязей между понятиями, определяемыми методиками, и, в ряде случаев, отсутствие возможностей провести четкое разграничение между ними. При этом системы показателей не всегда обеспечивают возможность идентифицировать грани отдельных предметов исследований и, по мнению авторов, характеризуют позиции региона в инновационной сфере.

Для характеристики инновационного рейтинга региона наиболее целесообразным будет применение понятия «инновационность» или «инновационное развитие», причем, ввиду того, что последнее представляет собой процесс, термин более применим для методик, включающих, в том числе показатели динамики.

При оценке содержательных характеристик приведенных методик, отмечается, что ряд из них (методики А.Б. Гусева, Н.В. Зубаревич, Г.Н. Гродской, О.Н. Владимировой) оперируют ограниченным числом показателей, что допустимо при проведении экспресс-анализа уровня инновационности и информационно не обеспечивает комплексного факторного исследования для целей регионального управления.

Структура группы многоуровневых методик (Центр стратегических разработок «Северо-Запад», Лисиной А.Н., Мамий Е.А. и Тавадьян А.С., Дубинина А.С.) содержит показатели инновационного потенциала и результативности, представленные различными системами индикаторов, которые получены на основе данных

официальной статистики. Их анализ демонстрирует существенную корреляцию по содержанию, имеются отдельные модификации искусственно сконструированных индикаторов, а также различия в показателях, характеризующих косвенные факторы.

Значительно отличается от рассмотренных выше подходов методика Иванова П.А., которая содержит отдельную группу показателей инновативности, а также индексы инвестиционной привлекательности и инновационного риска мезоуровня. В рамках исследования важно, что фактор инновационной привлекательности фигурирует в структуре обобщенного показателя ввиду его значимости для управления в инновационной сфере.

Для целей эмпирического анализа нами был проведен расчет значений интегральных показателей. Топ-10 регионов Российской Федерации в 2011 г. представлен в табл. 2.

Качественный анализ полученных результатов свидетельствует о противоречивости отдельных систем показателей и рейтинговых оценок. Так, наличие в топ-10 Ненецкого автономного округа, Магаданской, Сахалинской областей свидетельствует о недостаточной проработанности предложенных методик, для выявления причин которых требуется дополнительное исследование.

Методические подходы Гусева А.Б. и НИСП были сформулированы в 2006 г. и не могут быть точно транслированы на современном этапе ввиду произошедших изменений в качественном содержании статистических показателей, представленных в методиках.

Методика Иванова П.А. выделяет регионы с минимальным инновационным риском, при этом для целей подобного анализа необходимо сочетание не только низких вероятных потерь в инновационной деятельности, но и наличие потенциала и высокого уровня развития инновационной среды. При их отсутствии минимальный уровень инновационного риска объясняется не значительным уровнем регионального развития в инновационной сфере, а отсутствием полноценных возможностей реализации инновационного потенциала, а также крупных инновационных проектов.

Дополнительной проработки, по нашему мнению, требуют методические подходы Лисиной А.Н., Гродской Г.Н., Владимировой О.Н., Мамий Е.А. и Тавадьяна А.С., Дубинина А.С., для совершенствования которых необходимо применение статистического инструментария, в том числе сглаживания, на основании обработки данных за 7-10 лет, что обеспечит устранение или модификацию показателей, обусловивших качественно необоснованные высокие позиции отдельных субъектов Российской Федерации.

Таблица 2

ТОП-10 РЕГИОНОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО УРОВНЮ ИННОВАЦИОННОСТИ В 2011 Г.

Место	Рейтинг инновационной активности регионов НАИРИТ	Методика системной оценки инновационного развития субъектов Российской Федерации Гусева А.Б. (РИЭПП)	Методика инновативности регионов Зубаревич Н.В. (МГУ-НИСП)	Методика Центра стратегических разработок «Северо-Запад»	Методика оценки уровня инновационного развития региона Лисиной А.Н. (БГИТА)	Методика оценки конкурентоспособности регионов Гродской Г.Н. (КГТЭИ)	Методика оценки рейтинга инновационной восприимчивости регионов Владимировой О.Н. (КГТЭИ)	Методика анализа инновационной активности регионов Мамий Е.А. и Тавадьяна А.С. (КубГАУ)	Методика оценки инновационной активности региона Дубинина А.С. (ИЭУ НовГУ)	Методика оценки инновационного риска мезоуровня Иванова П.А. (УФГАТУ)
1	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва	г. Москва
2	Республика Татарстан	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург	г. Санкт-Петербург
3	г. Санкт-Петербург	Ненецкий автономный округ	Томская область	Мурманская область	Магаданская область	Ненецкий автономный округ	Ненецкий автономный округ	Ненецкий автономный округ	Магаданская область	Томская область
4	Нижегородская область	Ленинградская область	Нижегородская область	Магаданская область	Ненецкий автономный округ	Республика Мордовия	Магаданская область	Республика Татарстан	Самарская область	Республика Татарстан
5	Томская область	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	Республика Татарстан	Республика Татарстан	Свердловская область	Сахалинская область	Томская область	Магаданская область	Республика Татарстан	Ярославская область
6	Самарская область	Калужская область	Московская область	Томская область	Республика Татарстан	Ярославская область	Новгородская область	Липецкая область	Краснодарский край	Ненецкий автономный округ
7	Новосибирская область	Самарская область	Сахалинская область	Самарская область	Самарская область	Липецкая область	Орловская область	Самарская область	Пензенская область	Калужская область
8	Республика Башкортостан	Республика Татарстан	Самарская область	Калужская область	Тюменская область	Ленинградская область	Республика Татарстан	Томская область	Калужская область	Свердловская область
9	Алтайский край	Сахалинская область	Свердловская область	Свердловская область	Челябинская область	Челябинская область	Калужская область	Ямало-Ненецкий автономный округ	Республика Коми	Новгородская область
10	Пензенская область	Магаданская область	Челябинская область	Новгородская область	Пензенская область	Магаданская область	Свердловская область	Сахалинская область	Новгородская область	Магаданская область

Так, по мнению авторов, существенное влияние на результирующие показатели оказывают индикаторы, рассчитываемые на 1 тыс. или 10 тыс. населения. Именно низкой численностью населения объясняются в ряде случаев высокие значения отдельных индикаторов в регионах с изначально низкой инновационностью.

Авторы также отмечают, что при расчетах интегральных рейтингов были использованы отдельные допущения в ряде методик для целей обеспечения возможности использования показателей официальной статистики в качестве базовых. В случае, если именно положенные допущения привели к необоснованным результатам, также существует необходимость модификации методик с целью приведения их к единому базису государственного статистического наблюдения и доступности используемой в методиках исходной информации, что будет соответствовать поставленной ключевой задаче исследования.

По результатам анализа топ-10 нами выделены методики оценки инновационной сферы регионов, предложенные НАИРИТ и Центра стратегических разработок «Северо-Запад», как качественно соответствующие задаче выявления позиций субъектов федерации по уровню инновационного развития.

Как и методики Гусева А.Б., Зубаревич Н.В., методические подходы Центра стратегических разработок «Северо-Запад» были разработаны в 2006 г., в связи с чем для целей рейтинговой оценки регионов в инновационной сфере на современном этапе также существует необходимость их модификации для достижения сопоставимости используемых индикаторов и системы официальных статистических показателей.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о наличии потребности в разработке специальных методических подходов для определения необходимой и достаточной системы показателей, обеспечивающих возможность выявления позиций регионов по уровню инновационности с оптимальной трудоемкостью, на основе доступных достоверных информационных источников, а также структурированных для целей регионального управления и включающих факторы прямого и косвенного влияния.

Список литературы

1. Мальцева А.А, Чевычелов В.А. Мировые тенденции развития технопарковых структур: выборочный анализ. Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – М.: Центр проблемного анализа и государственно-управленческого проектирования. – 2012. -№2. - том 5. – С. 29-42.

2. Бортник И.М., Зинов В.Г., Коцюбинский В.А., Сорокина А.В. Вопросы достоверности статистической информации об инновационной деятельности в России // *Инновации*. - 2013. - №10. С. 10-17.

3. Национальная Ассоциация инноваций и развития Информационных технологий [Электронный ресурс]: офиц. сайт// URL: http://www.nair-it.ru/pressabout/2012-03-23_mskit.php.

4. Сорокина А.В. Построение индекса инновационного развития регионов России. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2013. 230 с.

5. Российский инновационный индекс / Под ред. Л.М. Гохберга. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2011. [Электронный ресурс]// URL: http://www.hse.ru/news/hse_pubs/29271012.html.

6. Рыкова И.Н. Система показателей инновационного развития регионов России: проблемы измерения [Электронный ресурс] // *Инновационная экономика*. 2013. № 1. URL: <http://elibrary.ru/download/12479836.pdf>.

7. Гусев А.Б. Формирование рейтингов инновационного развития регионов России и выработка рекомендаций по стимулированию инновационной активности субъектов Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: http://www.urban-planet.org/article_13.html.

8. Зубаревич Н.В. Региональные индексы инновационности. PR-игрушки или инструменты оценки? [Электронный ресурс] // III Форум регионов России: презентации участников. URL: <http://fabrikan-sk.ru/pres.html>.

9. Желтова В. Научно-технологический форсайт РФ: региональные аспекты. Некоторые выводы исследования. [Электронный ресурс] // Доклад на III Российском венчурном форуме. Центр стратегических разработок «Северо-Запад». URL: http://csr-nw.ru/upload/file_category_171.pdf. С. 5.

10. Лисина А.Н. Методики оценки уровня инновационного развития региона. Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2012. Том 12, выпуск 1. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.nsu.ru/exp/ref/Media:4f71638748ffe6b10700068b12.pdf>.

11. Гродская Г.Н. Инновационная конкурентоспособность региона: оценка концепции развития. — Самара: Изд-во Самарского гос. эконом. ун-та, 2008.

12. Владимирова О.Н. Методические подходы к формированию рейтинга инновационной восприимчивости региона [Электронный ресурс]// *Инициативы XXI века*. 2010. № 4-5. С. 68. URL: <http://www.ini21.ru/arhiv/4-5-10/1143.php>.

13. Мамий Е.А., Тавадьян А.С. Практические аспекты анализа инновационной активности регионов ЮФО и СКФО [Электронный ресурс]// Научный журнал КубГАУ, № 82 (08), 2012 г. URL: <http://ej.kubagro.ru/2012/08/pdf/34.pdf>.

14. Дубинин А.С. Методика оценки инновационной активности региона [Электронный ресурс] // Вестник Новгородского государственного университета, № 61, 2011. URL: <http://www.novsu.ru/vestnik/vestnik/i.78099/?article=958336>.

15. Иванов П.А. Инновационный риск в системе управления развитием инновационных систем: автореферат дис. ... канд. экон. наук. Уфа: Уфимский гос. авиационный техн. ун-т, 2012. [Электронный ресурс] // URL: http://www.ugatu.ac.ru/assets/files/documents/nich/dissov/d9/31.01.12/ivanov_avtoreferat.pdf.

16. Инновационное развитие региона: потенциал, институты, механизмы / под общей ред. Г.Б. Клейнера, С.С. Мишурова. – Иваново: Иван. гос. ун-т, 2011. С. 9.

17. Похилько Т.Н. Инновационное развитие региона: монография / Т.Н. Похилько. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2010. С. 10.

18. Атоян В.Р., Жиц Г.И. Инновационный комплекс региона: проблемы становления и развития. – Саратов: Саратов. гос. техн. ун-т, 2003. – 195 с.

19. Комилов С.Д. Проблемы повышения инновационной активности предприятий в республике Таджикистан // Проблемы современной экономики, № 1 (29), 2009. URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=2454>.

20. Милых Ф.Г., Ковалевская Д.Е. Индикаторы уровня инновационной восприимчивости экономических систем [Электронный ресурс]// Управление экономическими системами: электрон. научн. журн. 2012. № 12. URL: http://www.uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=1880:2012-12-25-10-21-11

21. Гайфутдинова О.С. Инновационная конкурентоспособность как структурообразующий фактор инновационного развития. [Электронный ресурс] // Global international scientific analytical project. International academy of science and higher education world research analytics federation. URL: <http://gisap.eu/ru/node/1071>.

22. Рыкова И.Н. Оценка и учет инновационного потенциала регионов. [Электронный ресурс] // Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и Право», 2012. № 2. URL: <http://www.nauteh-journal.ru/index.php/---ep12-02/391-a>

23. Барабанер Х.З. Формирование новой эколого-социально-экономической парадигмы высшего образования в условиях глобализации и мирового полисистемного кризиса. [Электронный

ресурс] // Global international scientific analytical project. International academy of science and higher education world research analytics federation. URL: <http://gisap.eu/ru/node/725>.

**TO THE QUESTION OF OPERATIVE ASSESSMENT OF AN
INNOVATIVE SPHERE OF REGION: ANALYSIS OF EXISTING
APPROACHES AND PRACTICES**

A.A. Maltseva, E.V. Klushnikova

Tver State University, Tver

In the work methodological approaches to assessment on the basis of statistical indicators of various aspects of the regional economy, related to the innovation development were systemized. The authors have shown that the existing methods do not provide the full execution of the requirements of optimal complexity, availability and reliability of used information, the structure and factors of direct and indirect impact on the innovation sphere of territory that will allow operative assessment and corrective action on time by regional government.

Keywords: *rating, region, methods, innovative development, innovativeness, innovative susceptibility, innovative competitiveness, innovative risk*

Об авторах:

МАЛЬЦЕВА Анна Андреевна – кандидат экономических наук, директор Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье Тверского государственного университета, e-mail: 80179@list.ru.

КЛЮШНИКОВА ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА - старший научный сотрудник Научно-методического центра по инновационной деятельности высшей школы им. Е.А. Лурье Тверского государственного университета, e-mail: stanislav219@yandex.ru