# Сравнительный анализ и оценка инновационного потенциала регионов ЦФО

Д.И. Галахов, студент, Юго-Западный государственный университет (Курск)

Отличительной чертой инновационного развития России в сравнении с большинством развитых стран является высокий уровень региональной дифференциации. Такое неравенство определяется специфическими особенностями каждого региона, географическим положением, а также различным инновационным потенциалом.

В современной экономической литературе приводятся несколько трактовок категории «инновационный потенциал». Часть экономистов определяет инновационный потенциал как совокупность ряда инновационных ресурсов (научнотехнических, финансовых, интеллектуальных и материальных), обеспечивающих возможность возникновения и развития инновационной деятельности, создания новейших технологий, продуктов и услуг. Такую методику оценки можно назвать ресурсной. Другие ученые рассматривают инновационный потенциал с точки зрения получаемого результата инновационной деятельности или, по- другому, реального продукта или технологии, полученного в результате инновационного процесса. В данной трактовке инновационный потенциал представляет собой возможную инновационную продукцию. Отдельно можно выделить точку зрения, предложенную некоторыми экономистами, согласно которой инновационный потенциал приравнивается к интеллектуально-творческому или научнотехническому потенциалам. Данный подход во многом не обоснован, так как инновационную деятельность нельзя рассматривать только в пределах указанных потенциалов.

В настоящее время уровень инновационного потенциала - ключевой критерий определения потенциальных возможностей социально-экономического роста региона. Поэтому вопрос формирования эффективной методики оценки регионального инновационного потенциала становится все более актуальным. В течение двух последних десятилетий зарубежными и отечественными экономистами было предложено значительное количество подобных методик для различных экономических субъектов: страна, регион, отрасль, корпорация, предприятие и т.д.

Поиском оптимальной системы оценки инновационного потенциала занимаются множество международных научных организаций и экономических школ: Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Европейская комиссия по инновациям, исследовательские институты Всемирного банка и Всемирного экономического форума и другие. Однако разрабатываемые методики каждой из этих организаций создаются для решения определенных задач для каждой из сторон, принимающей участие в инновационном развитии (частные инвесторы, государственные и муниципальные учреждения, научные и общественные школы и т.д.).

В данной статье будет предложена оригинальная методика оценки инновационного потенциала, основывающаяся на вычислении интегрального показателя на базе совокупности пяти основных критериев:организационного,кадрового,

финансово-экономического, производственного и информационно-коммуникационного. Полученный интегральный показатель позволяет не только оценить инновационную деятельность и проанализировать инновационный потенциал регионов, но и выявить возможности роста региональной экономики, а также определить ключевые направления государственной политики в области поддержки и активизации инновационного развития регионов.

Сформированные в процессе исследования 5 групп критериев, используемых для оценки инновационного потенциала регионов Центрального федерального округа, представлены в таблице 1.

Совокупность приведенных в таблице критериев позволяет проанализировать сложившуюся экономическую ситуацию в регионах, оценить величину инновационного потенциала, а также выявить тенденции инновационного развития.

Для анализа был выбран Центральный федеральный округ, характеризующийся как эпицентр инновационного развития страны в целом и ряда высокотехнологичных отраслей. Лидирующее положение в округе занимают энергетические, обрабатывающие отрасли, производство коммуникационного оборудования, электронная, фармацевтическая и пищевая промышленности.

Исследование проводится за период 2008-2011 гг. При этом каждому из критериев присваивается условное обозначение: O, H1, Z1, V и так далее. Затем производится расчет значения каждого из критериев и суммирование критериев, относящихся к одной группе.

H=H1+H2,(1)

где Н - кадровый потенциал региона.

Таблица 1

Группировка критериев используемых для оценки инновационного потенциала

регионов ЦФО

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Г руппа | Критерий | Условное  обозначение |
| Организационные  (О) | Доля организаций, выполнявших научные исследования и разработки в общем числе организаций региона, в процентах | О |
| Кадровые  (К) | Доля численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками в общем числе экономически активного населения региона, в процентах | H1 |
| Отношение общего количества докторов наук, докторантов, кандидатов, аспирантов к численности экономически активного населения региона, в процентах | H2 |
| Финансово  Экономические  (ФЭ) | Отношение внутренних затрат на научные исследования и разработки к ВРП, в процентах | Z1 |
| Доля затрат на технологические инновации в ВРП, в процентах | Z2 |
| Производственные  (П) | Объем инновационных товаров, работ, услуг в процентах от общего объема отгруженных товаров, выполненных работ, услуг в регионе | V |
| Информационно  коммуникационные  (ИК) | Удельный вес организаций, использующих Интернет от общего числа исследуемых организаций в регионе | K1 |
| Удельный вес организаций, имеющих веб-сайт от общего числа исследуемых организаций в регионе | K2 |
| Доля числа компьютеров на 100 человек, работающих в исследуемых организациях в регионе | K3 |
| Доля затрат на информационно-коммуникационной технологии в ВРП, в процентах | K4 |

Z=Z1+Z2,(2)

где Z - финансово-экономический потенциал региона.

K=K 1+K2+K3+K4,(3)

где K - информационно-коммуникационный потенциал региона.

Для оценки совокупности критериев используется корень пятой степени из произведения всех величин потенциалов.

I = 5OHZVK ,(4)

где I - интегральный показатель инновационного потенциала региона.

Необходимо использовать именно такой подход, так как инновационный потенциал региона представляет собой сложный взаимосвязанный комплекс его составляющих, зависящих друг от друга. Сумма критериев не позволила бы получить обоснованную оценку инновационного потенциала.

Преимущество предложенного метода заключается в получении интегрального показателя, который максимально охватывает все составляющие инновационного потенциала региона.

В качестве примера в таблице 2 продемонстрированы полученные значения каждого из критериев в Курской, Воронежской и Московской областях в 2011 году.

Таблица 2

Значения критериев инновационного потенциала в Курской, Воронежской и

Московской областях в 2011 году

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Критерий | O | H1 | H2 | Z1 | Z2 | V | К1 | К2 | K3 | K4 |
| Курская область | | | | | | | | | | |
| Значение | 0,06 | 0,49 | 0,22 | 1,11 | 0,24 | 0,6 | 0,56 | 0,16 | 0,31 | 0,76 |
| Воронежская область | | | | | | | | | | |
| Значение | 0,11 | 1,17 | 0,26 | 1,6 | 0,97 | 7,1 | 0,81 | 0,25 | 0,34 | 1,86 |
| Московская область | | | | | | | | | | |
| Значение | 0,11 | 2,24 | 0,08 | 3,61 | 0,67 | 8,1 | 0,86 | 0,35 | 0,33 | 1,01 |

Из полученных данных уже можно сделать вывод о том, что инновационный потенциал Московской и Воронежской областей значительно выше, чем Курской области.

Далее представлена динамика интегрального показателя инновационного потенциала регионов ЦФО, рассчитанного по предложенной методике за 20082011 гг. (табл. 3).

Таблица 3

Динамика интегрального инновационного потенциала регионов ЦФО за 2008-2011 гг.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Годы | | | |
| 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Общий по ЦФО | 1,35 | 1,39 | 1,50 | 1,44 |
| Белгородская область | 0,69 | 0,79 | 0,64 | 0,62 |
| Брянская область | 0,95 | 0,97 | 0,93 | 0,70 |
| Владимирская область | 1,22 | 1,20 | 1,12 | 0,92 |
| Воронежская область | 1,65 | 1,54 | 1,43 | 1,56 |
| Ивановская область | 0,86 | 0,77 | 0,99 | 0,91 |
| Калужская область | 1,78 | 1,56 | 1,54 | 1,69 |
| Костромская область | 0,41 | 0,44 | 0,55 | 0,62 |
| Курская область | 0,90 | 0,71 | 0,57 | 0,59 |
| Липецкая область | 0,56 | 0,55 | 0,75 | 0,71 |
| Московская область | 1,76 | 1,85 | 2,00 | 1,89 |

Анализируя полученные данные можно сделать вывод, что наиболее высоким инновационным потенциалом обладают Московская область, Воронежская область и город Москва. Однако следует отметить снижение инновационного потенциала Воронежской области с 1,65 до 1,56 за исследуемый период. Инновационные потенциалы столицы и Московской области имеют растущую тенденцию - от 1,42 до 1,48 и от 1,76 до 1,89 условных единиц соответственно.

Самым низким уровнем инновационного потенциала отличаются Белгородская, Костромская, Курская, Липецкая и Смоленская области. Для Белгородской и Курской областей характерно значительное снижение потенциала за 4 года - с 0,69 до 0,62 и с 0,9 до 0,59 условных единиц соответственно. Костромская, Липецкая и Смоленская области наращивают инновационный потенциал незначительными темпами - от 0,41 до 0,62, от 0,56 до 0,71 и от 0,61 до 0,69 условных единиц соответственно.

Колебания интегрального показателя остальных областей, представленных в таблице, незначительны и находятся в диапазоне 0,1 -0,2 условных единиц.

Обобщая полученные результаты, регионы ЦФО были распределены по трем группам в соответствии со значением интегрального показателя (табл. 4).

Продолжение табл. 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Регион | Годы | | | |
| 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Орловская область | 1,17 | 1,06 | 0,85 | 0,93 |
| Рязанская область | 0,84 | 0,92 | 0,85 | 0,87 |
| Смоленская область | 0,61 | 0,66 | 0,75 | 0,69 |
| Тамбовская область | 1,12 | 1,09 | 1,06 | 0,91 |
| Тверская область | 0,94 | 1,24 | 1,21 | 1,18 |
| Тульская область | 0,77 | 0,75 | 0,89 | 0,98 |
| Ярославская область | 1,34 | 1,65 | 1,51 | 1,71 |
| г. Москва | 1,42 | 1,35 | 1,44 | 1,48 |

Таблица 4

Распределение регионов ЦФО по уровню инновационного потенциала в 2011 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Низкий Менее 0,9 | Средний От 0,9 до 1,3 | Высокий Выше 1,3 |
| Белгородская область | Владимирская область | Воронежская область |
| Брянская область | Ивановская область | Калужская область |
| Костромская область | Орловская область | г. Москва |
| Курская область | Тамбовская область | Московская область |
| Рязанская область | Тверская область | Ярославская область |
| Смоленская область |  |  |
| Липецкая область |  |  |

Полученное распределение говорит о сильной дифференциации регионов ЦФО по уровню инновационного потенциала. В группе с низким потенциалом находятся 7 областей, в группах со средним и высоким потенциалом - по 5 областей.

В ходе исследования было установлено, что основными факторами различия регионов по уровню инновационного потенциала являются концентрация финансовых, интеллектуальных, информационно-коммуникационных, организационных ресурсов в развитых регионах, прежде всего, в Москве и Московской области. Для повышения инновационного потенциала остальных регионов необходимо соблюдение следующих условий:

Эффективное использование имеющихся бюджетных ресурсов.

Создание условий для ускоренного внедренияорганизационноуправленческих, маркетинговых, технологических и других нововведений.

Грамотное планирование и распределение материальных ресурсов в высокотехнологичных отраслях региона.

Поддержка существующих научно-исследовательских институтов и создание новых.

При выполнении данных условий возможно постепенное нивелирование дифференциации регионов ЦФО по уровню инновационного потенциала и дальнейшее эффективное инновационное развитие экономики страны в целом.

Список литературы

Вертакова Ю.В., Алпеева Е.А. Компаративный анализ методик измерения инновационного потенциала региона // Регион: системы, экономика, управление. 2009. №3. С. 9-20

Вертакова Ю.В., Залесский И.И. Диагностика инновационной системы региона // Экономика и управление. 2010. №11. С. 57-61.

Колмыкова Т.С., Галахов Д.И. Проблемы инновационного развития высокотехнологичного сектора экономики России // Микроэкономика. 2012. № 3. экономические показатели. 2012: стат. сб. С.91-94./ Росстат. М., 2012.