

а также изрядная доля субъективности исследователя при выборе уровней (целей) развития, но данный метод позволяет получить более-менее релевантные оценки состояния потенциала той или иной территории в условиях постоянного динамического развития внешней среды.

При установлении целей развития регионы так или иначе сравниваются между собой (для определения направления развития), что приводит к неявному оцениванию исследователями конкурентности регионов (т. к. часто в их работах понятие конкурентности не используется). Тем не менее, анализ показателей, составляющих потенциал региона, предлагаемый этими исследователями (в частности, Морозом А.И.), позволяет сделать вывод о сочетании в нём показателей производительности региона с показателями ресурсной обеспеченности. Т.е. экономический потенциал представляет собой заданный уровень производства товаров, работ, услуг в условиях имеющихся трудовых, производственных и иных ресурсов.

Таким образом, можно сформулировать определение конкурентного потенциала региона как совокупную способность производить определённый набор продукции, работ, услуг эффективнее в сравнении с другими регионами в соответствии с заданными целями развития (достижимым уровнем) и в условиях имеющихся конкурентных возможностей и условий использования.

Данное определение позволяет сместить фокус исследования с товаров, производимых в регионе, на их производителей. Таким образом, главным вопросом в оценке конкурентоспособности должен стать не поиск товара, производство которого в регионе даст наибольший прирост, а что необходимо сделать на уровне региона, фирм, чтобы наблюдался прирост продаж производимых товаров, работ, услуг. Ответы на данный вопрос лежат не столько в сфере технических характеристик, сколько в сфере экономических компетенций.

Литература и источники:

1. Ашимов Фархад Мусаевич. Экономико-теоретические основы обеспечения конкурентоспособности региона: Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01: Астрахань, 2004 153 с. РГБ ОД, 61:05–8/50
2. Парахин Константин Александрович. Организационно-методические подходы к оценке и анализу конкурентоспособности региона (На материалах Ставропольского края): Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05: Ставрополь, 2002 215 с. РГБ ОД, 61:03–8/2170–9
3. Погодаева Таисия Владимировна. Институциональная среда как фактор повышения конкурентоспособности региона: Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 Тюмень, 2006 198 с. РГБ ОД, 61:07–8/417
4. Коваленко А.И. Теоретические и методологические аспекты использования концепции «конкурентоспособности» в научных исследованиях / А.И. Коваленко // Современная конкуренция, 2013 № 6(42) с. 65–79.
5. Портер Майкл Э. Конкуренция. Пер. с англ.: Уч. пособие — М.: Издательский дом «Вильямс», 2000—495 с.
6. Портер Майкл Э. Международная конкуренция. — М.: Международные отношения, 1993. — 378 с.
7. Мороз А.И. Экономическая эффективность использования социально-экономического потенциала региона: теория, методология и практика: моногр. / А.И. Мороз; под науч. ред. Я.М. Александровича. — Гродно: ГрГУ, 2012. — 443 с.
8. Задоя, А.А. Народнохозяйственный потенциал и интенсивное воспроизводство / А.А. Задоя. — Киев, 1986. — 154 с.
9. Костерова, Р.Я. Экономический потенциал региона: теория и практика измерения / Р.Я. Костерова, Н.Г. Берченко. // Белорусская экономика: анализ, прогноз, регулирование. — 2004. — № 5. — С. 28–38.
10. Сорокин Ю.М., Бчелян А.К., Павлючук Ю.Н. Методические рекомендации по совершенствованию организации управления строительством в регионах. Москва: МИСИ, 1982. стр. 116.
11. Голышева, Е.В. Производственный потенциал региона: проблемы оценки и развития. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Иваново: Ивановская государственная текстильная академия, 2006. — С. 177.

Носков А.А., аспирант

ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет».

г. Пермь, Российская Федерация

noskov.alexey01@gmail.com

Третьякова Е.А., д. э. н., профессор

ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет».

г. Пермь, Российская Федерация

E.A.T.pnrpu@yandex.ru

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВУЗОВ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ: ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ

На сегодняшний день одной из главных задач государства становится поддержка приоритетных направлений инновационной деятельности в Российской Федерации. Это особенно важно в условиях обострения глобальных конкурентных отношений. Вопросами оценки уровня инновационной активности отдельных предприятий, регионов и национальных экономик занимается достаточно большое количество ученых, в их числе В.А. Матвеев, А.О. Овчаров [1], Р.М. Нижегородцев [2], Н.П. Горидько [3], Н.П. Иващенко [4], А.А. Энговатова [5], Т.В. Миролюбова и П.А. Суханова [6] и др. Большое внимание этой актуальной проблеме уделяют рейтинговые агентства (Эксперт РА и др.), и такие образовательные учреждения, как Финансовый университет при Правительстве РФ [7], Высшая школа экономики [8], университет ИТМО [9].

Опыт зарубежных стран показывает, что университеты играют важную роль в создании прорывных технологий. В отечественной системе высшего образования университеты могут и должны быть центрами инновационного развития регионов. В связи с этим возникает вопрос: в какой степени научная и инновационная деятельность университетов влияет на инновационное развитие регионов, федеральных округов и страны в целом?

Целью данной работы является выявление взаимосвязи между уровнем инновационного развития отдельных регионов и уровнем научно-исследовательской активности вузов, которые расположены на их территории. Исследования проводились

на примере регионов, входящих в состав Приволжского федерального округа (далее — ПФО). В процессе исследования были использованы методы межрегиональных сравнений и анализ официальных статистических данных.

Для объективной оценки инновационной деятельности (далее ИД) российских университетов и инновационного развития регионов (далее ИР) были использованы официальные статистические данные Росстата из раздела «Региональная статистика» [10], а также данные, которые представлены на сайте Главного вычислительного центра Министерства образования и науки Российской Федерации в разделе «Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования» [11].

В процессе исследования анализировались следующие показатели НИД: общий объем НИОКР, общий объем средств от НИОКР, выполненных собственными силами, доходы от НИОКР на 1 НПП², количество публикаций организации в расчете на 100 НПП, острепененность НПП (доля кандидатов и докторов наук), количество лицензий, число МИПов и элементов ИИ университета (бизнес-инкубаторов, технопарков и центров коллективного пользования оборудованием). Показатель количества лицензионных соглашений был взят за 4 года, так как в Мониторинге размещены данные только с 2013 по 2016 гг. Показатели количества МИПов, элементов ИИ и общего объема средств от НИОКР, выполненных собственными силами, были взяты за 2014–2016 гг. по той же причине.

Для оценки уровня инновационного развития (далее — ИР) регионов использовались показатели: патенты выданные, внутренние текущие затраты на научные исследования и разработки (далее — ВЗИР) по видам работ, объем инновационных товаров, работ и услуг (далее — ИТРУ). Эти показатели анализировались за период с 2012 г. по 2015 г. (официальные статистические данные за 2016 год отсутствовали на момент проведения исследования). Интегральные показатели НИД вузов и ИР регионов были рассчитаны за период с 2012 по 2015 гг. Анализ проводился по 14 регионам ПФО.

Для исключения влияния инфляции, все денежные показатели были продефлированы к уровню 2012 года (использовался индекс физического объема ВРП). Для обеспечения сравнимости показателей производилась их стандартизация путем пересчета значений вузовских индикаторов на одного или 100 НПП, а показателей региона — на тысячу человек населения.

Затем с использованием стандартизованных значений осуществлялась нормализация показателей путем деления стандартизованного значения показателя в данном регионе на стандартизованное среднее значение по ПФО в целом.

$$N_i = \frac{R_i}{X_i} \quad (1)$$

где R_i — стандартизованное значение показателя по региону,

X_i — стандартизованное среднее значение по ПФО.

Интегральные индексы, комплексно характеризующие уровень НИД вузов и уровень ИР регионов, рассчитывались на основе нормализованных значений показателей по формуле средней арифметической:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n N_i}{n} \quad (2)$$

где N_i — нормализованное значение показателя по региону,

n — количество показателей.

На основе полученных данных были рассчитаны два интегральных индекса, характеризующих, с одной стороны, ИД вузов, а с другой — ИР регионов ПФО. Значения интегральных индексов представлены в таблице 1.

По уровню интегрального индекса ИД вузов лидируют такие регионы, как Республики Татарстан и Башкортостан, Пермский край, Самарская и Нижегородская области. Однако опережающий рост (согласно значению базисного темпа изменения — ТИ) демонстрируют Республики Марий Эл, Удмуртская и Мордовия, а также Кировская, Пензенская и Саратовская области.

По уровню интегрального индекса ИР регионов лидерами являются Республика Татарстан, Пермский край, а также Нижегородская, Ульяновская и Самарская области. Позитивная динамика по этому показателю отмечается в Республиках Мордовия, Башкортостан, Марий Эл и в Кировской области.

Коэффициент парной корреляции между двумя интегральными индексами составил 0,76, что свидетельствует о весьма сильной связи между ИД вузов и ИР регионов ПФО.

Судя по рисунку 1, зависимость между уровнем ИД вузов и уровнем ИР регионов является линейной. При этом, как показывает рисунок 1, пространство квадранта III стабильно замещалось регионами-лидерами инновационного развития, такими как Республика Татарстан, Пермский край, Нижегородская и Самарская области. Отличительной чертой регионов этой группы является тесная интеграция вузов и предприятий, создание властями благоприятных условий для их взаимного сотрудничества в научно-инновационной сфере. Региональным органам власти необходимо продолжать развивать инновационную систему и оказывать содействие укреплению сложившихся связей между учреждениями науки и образования и бизнес-сообществом.

Таблица 1. Значения интегральных индексов и коэффициентов корреляции

Регион	2012	2013	2014	2015	ТИ, %	2012	2013	2014	2015	ТИ, %
	Интегральный индекс ИД вузов					Интегральный индекс ИР регионов				
Пермский край	1,55	1,44	1,24	1,36	87,74	1,24	1,46	1,32	1,08	87,10
Респ. Мордовия	0,51	0,40	0,65	0,68	133,33	0,64	0,67	0,61	0,66	103,13
Нижегородская обл.	1,33	1,17	1,06	1,15	86,47	1,81	1,78	1,75	1,75	96,69

Кировская обл.	0,38	0,42	0,54	0,42	110,53	0,44	0,48	0,50	0,46	104,55
Оренбургская обл.	0,58	0,62	0,45	0,44	75,86	0,48	0,47	0,46	0,46	95,83
Пензенская обл.	0,58	0,51	0,67	0,75	129,31	0,71	0,73	0,61	0,65	91,55
Респ. Башкортостан	1,40	1,43	1,17	1,11	79,29	0,89	0,81	0,86	0,99	111,24
Респ. Марий Эл	0,28	0,54	0,96	1,06	378,57	0,50	0,58	0,73	0,58	116,00
Чувашская Респ.	0,32	0,29	0,28	0,32	100,00	0,72	0,63	0,61	0,59	81,94
Ульяновская обл.	0,89	0,71	0,93	0,75	84,27	1,45	1,28	1,24	1,28	88,28
Удмуртская Респ.	0,83	0,96	1,01	0,96	115,66	0,62	0,62	0,59	0,57	91,94
Саратовская обл.	0,69	1,34	1,00	1,19	172,46	0,70	0,64	0,55	0,57	81,43
Респ. Татарстан	2,03	1,77	1,79	1,57	77,34	1,76	1,71	1,80	1,72	97,73
Самарская обл.	2,15	1,73	1,46	1,41	65,58	1,80	1,70	1,48	1,50	83,33

С использованием интегральных индексов были построены матрицы комплексной оценки за период с 2012 г. по 2015 г. (рисунки 1). Внутри матриц были выделены 4 квадранта:

I — Инновационно слабо развитые вузы и регионы.

II — Инновационно слабо развитые вузы и сильно развитые регионы.

III — Инновационно сильно развитые вузы и регионы.

IV — Инновационно сильно развитые вузы и слабые регионы.

Пространство квадранта II в течение исследуемого периода было занято только одним регионом — Ульяновской областью. Высокий уровень инновационного развития данного региона, в отличие от других регионов, гораздо в меньшей степени зависит от активности вузов в сфере НИД. На уровень инновационного развития данной территории преимущественно влияют другие факторы, помимо вузовской науки. В сложившейся ситуации интеграция вузов в инновационную деятельность предприятий региона позволила бы им переориентировать свою НИД на нужды региона и качественно улучшить ее содержание.

В квадранте I в течение исследуемого периода стабильно располагались Кировская, Пензенская, Оренбургская области, а также Чувашская, Удмуртская Республика и Республика Мордовия. К концу исследуемого периода из этого квадранта в квадрант IV переместились Республика Марий Эл и Саратовская область. Стимулирование региональными властями НИД вузов позволило бы улучшить показатели инновационного развития как вузов, так и территории в целом.

Квадрант IV в 2012 г. был представлен исключительно Республикой Башкортостан, к концу исследуемого периода его состав существенно расширился, в него вошли также Республика Марий Эл и Саратовская область. Стимулирование региональными властями вовлечения вузов в процессы инновационного развития предприятий региона дает свои позитивные результаты. Поэтому необходимо усиление внимания органов региональной власти к созданию благоприятных условий по формированию эффективных связей между вузовской наукой и сферой бизнеса, позволяющих реализовать имеющийся научный потенциал вузов на благо инновационного развития региона.

Таким образом, проведенный анализ позволил сделать вывод о наличии прямой зависимости между уровнем ИР регионов и уровнем инновационной активности вузов, расположенных на их территории. По результатам исследования предложена типологизация регионов по уровню их ИР и уровню инновационной активности вузов, охарактеризованы особенности каждого типа регионов и предложены рекомендации по совершенствованию управления инновационным региональным развитием, позволяющие региональным органам власти спроектировать модели инновационного развития, более плотно интегрировать вузы в региональную инновационную систему.

Литература и источники:

1. Матвеев, В.А., Овчаров, А.О. Совершенствование методики статистической оценки результатов инновационной деятельности // Экономический анализ: теория и практика. — 2016. — № 9. — С. 17–18.
2. Петухов, Н.А. Факторы экономического роста регионов: регрессионно-кластерный анализ: Научная монография / Н.А. Петухов, М.Ю. Архипова, Р.М. Нижегородцев. ИД «ИНЖЭК», 2009. — 416 с.
3. Горидько, Н.П., Рослякова, Н.А. Факторы развития российских регионов: роль инноваций и транспортной инфраструктуры: монография / Под ред. Р.М. Нижегородцева. — М.: Национальный институт бизнеса, 2014. — 440 с.
4. Иващенко, Н.П. Развитие инновационной деятельности в вузах: новые тенденции [Электронный ресурс, 19.04.2017]. — Режим доступа: www.econ.msu.ru/cmt2/lib/a/2081/file/1_ivashenko.ppt
5. Энговатова, А.А. Модели организации инновационной инфраструктуры вузов: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05/А. А. Энговатова. — М., 2013. — 25 с.
6. Миролубова, Т.В., Суханова, П.А. Зарубежный опыт развития инновационной инфраструктуры университетов в региональных инновационных системах // Фундаментальные исследования. — 2013. — № 1. — С. 217–219.
7. Зубец А. Рейтинг городов России по инновационному потенциалу. Финансовый университет при Правительстве РФ. — 2017, — С. 8. — Режим доступа: http://www.fa.ru/dep/press/about-us/Documents/45_Innovations_2016.pdf
8. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. — М.: НИУ «Высшая школа экономики», 2014. — 88с.
9. Мониторинг эффективности инновационной деятельности университетов России. — СПб, 2016. — С. 14–23.
10. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2016: стат. сб. — М., 2016. — С.37–39, 1008–1018, 1036–1040, 1048–1050.
11. Мониторинг эффективности деятельности организаций высшего образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://indicators.miccedu.ru/monitoring/>

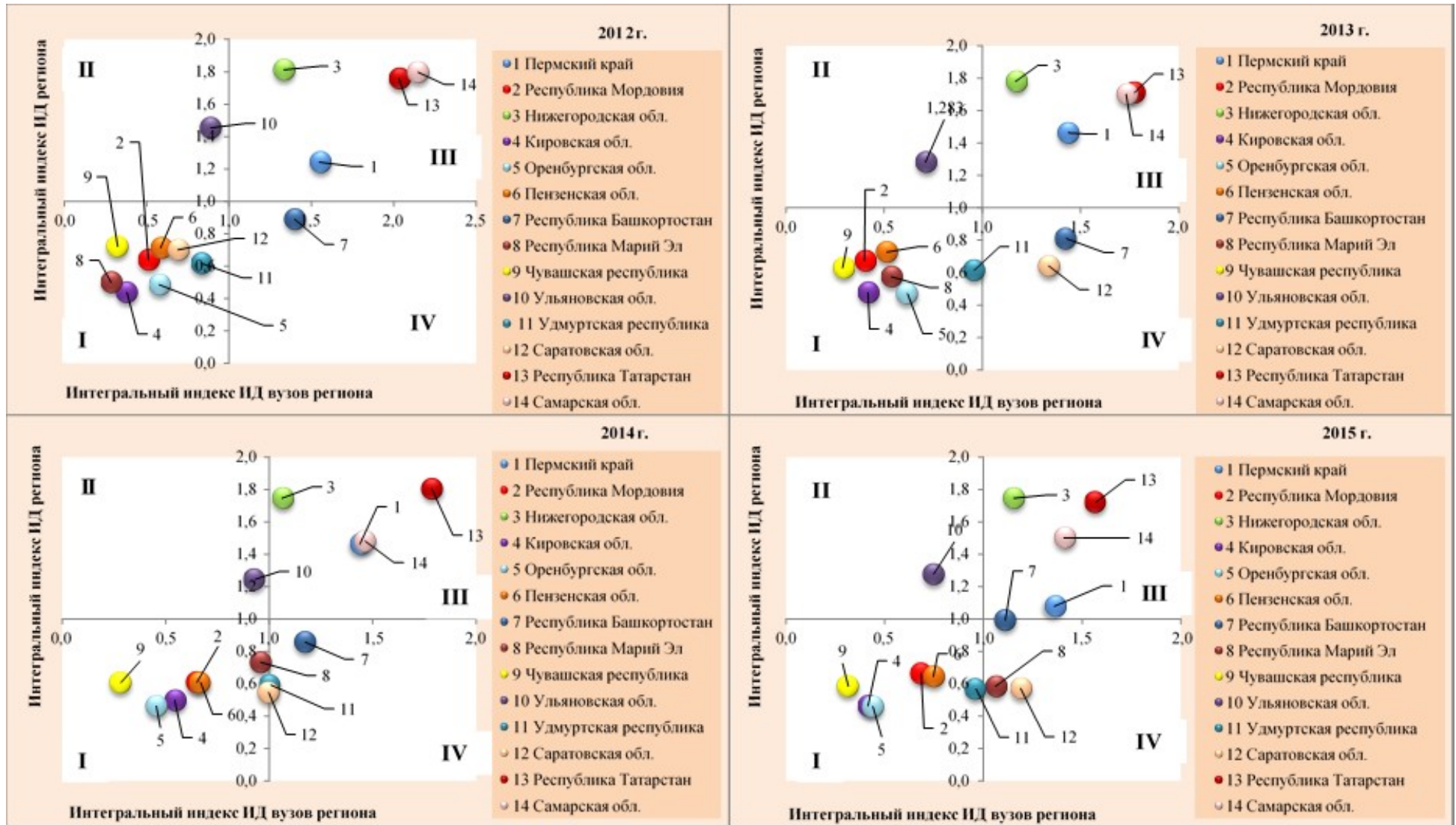


Рисунок 1. Матрица комплексного оценивания ИД вузов и ИР регионов ПФО