

Национальная инновационная среда: библиометрический анализ

© 2014 Красоченкова Наталья Петровна

кандидат экономических наук, доцент

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

125993, г. Москва, Ленинградский пр., д. 49

E-mail: oet2004@ya.ru

Рассматривается актуальная для современной России и ее будущего развития проблема формирования национальной инновационной среды. Представлены результаты анализа публикационной активности на базе современных поисковых программ. На основе полученных результатов определены приоритетные направления в научной области управления инновациями.

Ключевые слова: национальная инновационная среда, семантическое ядро, исследовательский фронт.

Рецессия и умеренные темпы восстановления экономики сильно влияют на инновации и инновационную политику. Валовые расходы на НИОКР в странах ОЭСР составили 1,6 % в период 2008-2012 гг., что в половину меньше, чем в период 2001-2008 гг.¹

Относительно России следует указать на низкую отдачу и эффективность инвестиций, направляемых на инновации. Данные, представленные на рис. 1, свидетельствуют о том, что в

реальный сектор экономики средства, вложенные в инновации, практически не доходят.

Одной из основных причин сложившейся ситуации является несогласованность условий для разработки, внедрения инноваций и их доведения до потребителей. Поэтому в настоящее время чрезвычайно важно для России формирование национальной инновационной среды, способствующей повышению инновационной активности всех субъектов национальной экономики.

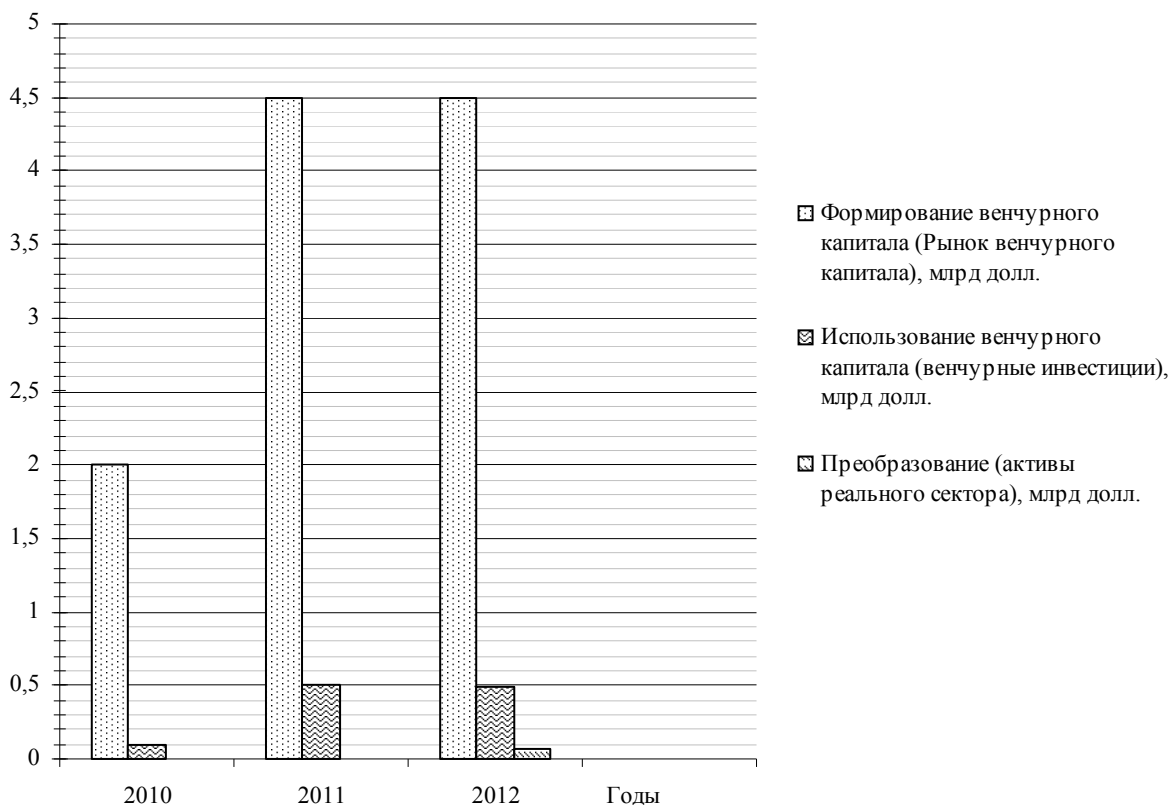


Рис. 1. Оценка использования венчурного капитала в России

Научное мировое сообщество проблемам совершенствования управления инновациями в настоящее время уделяет должное внимание. Об этом можно судить по ежегодно возрастающему объему цитирования публикаций за рубежом (рис. 2).

инновациями. Отечественная база данных РИНЦ только развивается и потому не позволяет в полной мере осуществлять библиометрический анализ. Для определения перспективных направлений исследований в области развития региональ-

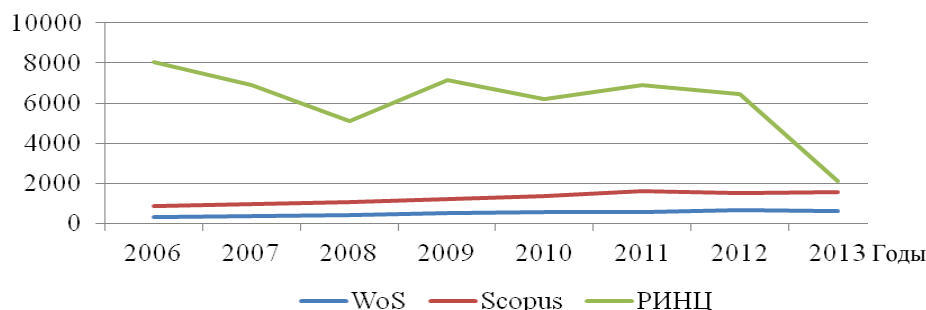


Рис. 2. Динамика публикаций по различным библиометрическим базам

Таблица 1. Семантическое ядро наиболее значимых публикаций в РИНЦ

Год	Семантическое ядро публикаций (в скобках приведена частота использования слов и словосочетаний, %)
2006	Хозяйство (1,07), сельский (0,98), развитие (0,96), аграрный (0,66), наука (0,66), сельское хозяйство (0,64), проблема (0,57), политика (0,51), производство (0,47), сельскохозяйственный (0,45), АПК (0,41), управление (0,39), дифференциация (0,27), комплекс (0,27)
2007	Интенсификация (1,33), производство (1,17), наука (0,88), эффективность (0,74), развитие (0,74), управление (0,53), интенсификация производства (0,49), проблема (0,49), система (0,47), хозяйство (0,41), модель (0,37), процесс (0,37), промышленность (0,31)
2008	Развитие (1,45), сетевая экономика (1,14), управление (0,90), планирование (0,82), кластер (0,75), программа (0,75), система (0,59), модель (0,55), политика (0,51)
2009	Развитие (0,99), система (0,72), теория (0,69), инновационный (0,68), наука (0,55), управление (0,47), финансовый (0,44), финансы (0,36), политика (0,35), банковский (0,34), инновация (0,28), стратегия (0,28)
2010	Развитие (1,36), пространственный (1,00), пространственная экономика (0,80), наука (0,75), система (0,50), знание (0,45), инновационный (0,45)
2011	Развитие (1,08), наука (0,82), управление (0,65), АПК (0,40), институт (0,40), производство (0,34), институциональный (0,32), государственный (0,28), маркетинг (0,27)
2012	Система (1,67), инновационный (1,04), управление (0,94), безопасность (0,69), экономическая безопасность (0,59), конкурентоспособность (0,45), устойчивый (0,45), инновационное развитие (0,42)
2013	Управление (0,73), социальный (0,63), предпринимательство (0,59), ВТО (0,40), институциональный (0,36), социально-экономическое (0,36), уровень (0,36), макрорегион (0,33)

Данные, представленные на рис. 2, свидетельствуют о том, что потребность в цитировании возрастает из-за роста публикаций, включенных в наукометрические базы Web of Science, Scopus. Относительно РИНЦ (русская наукометрическая база) следует отметить, что объем публикаций в исследуемой области до 2012 г. значительно выше, чем в зарубежных научных изданиях. В 2013 г. число цитирований снизилось, что объясняется необходимостью отечественных ученых публиковать статьи в зарубежных журналах и потому возросшим интересом в зарубежной научной литературе и исследованиям. Кроме того, в связи с реорганизацией сети диссертационных советов в России снизилось число защит научных работ.

Актуальной для российских ученых представляется проблема определения перспективных направлений исследований в области управления

новой экономики нами проведен семантический анализ наиболее значимых публикаций, представленных в РИНЦ. За каждый год периода с 2006 по 2013 г. было отобрано 30 наиболее цитируемых публикаций. Поиск проводился по названиям, ключевым словам, аннотациям и библиографическому списку с помощью информационного ресурса, позволяющего проводить семантический анализ². В результате было выделено семантическое ядро, которое отражает основную направленность исследований российских ученых в области экономики и управления. Ключевые аспекты исследований приведены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, в большинстве российских публикаций преобладают исследования общего характера, ориентированные на повышение эффективности экономических систем различного уровня, идентификации проблем их развития в период перехода на новую для совре-

менной России рыночную модель хозяйствования. Вместе с тем с 2009 г. начали появляться публикации, посвященные формированию основ информационного общества, становлению инновационной экономики. Об этом свидетельствует появление таких ключевых слов при проведении исследований, как знание, инновационный. На рис. 3 представлены направления, ключевые слова, чаще всего используемые в публикациях и цитируемые за период с 2007 по 2012 г.

ми, направлениями паспорта научной специальности, вызовами современной экономики. Вместе с тем неопределимую роль в развитии науки в области управления инновациями, как, впрочем, и других научных областей, играют инициативные исследования ученых.

Для выявления перспективных направлений исследований инициативного характера нами был проведен анализ публикационной активности и



Рис. 3. Приоритетность направлений российских исследований, по данным РИНЦ

Перспективные направления отечественных исследований в области управления инновациями, безусловно, определяются стратегическими направлениями развития национальной эконо-

интересующей нас научной области зарубежных коллег.

Выявление перспективных направлений данных исследований в области управления инно-

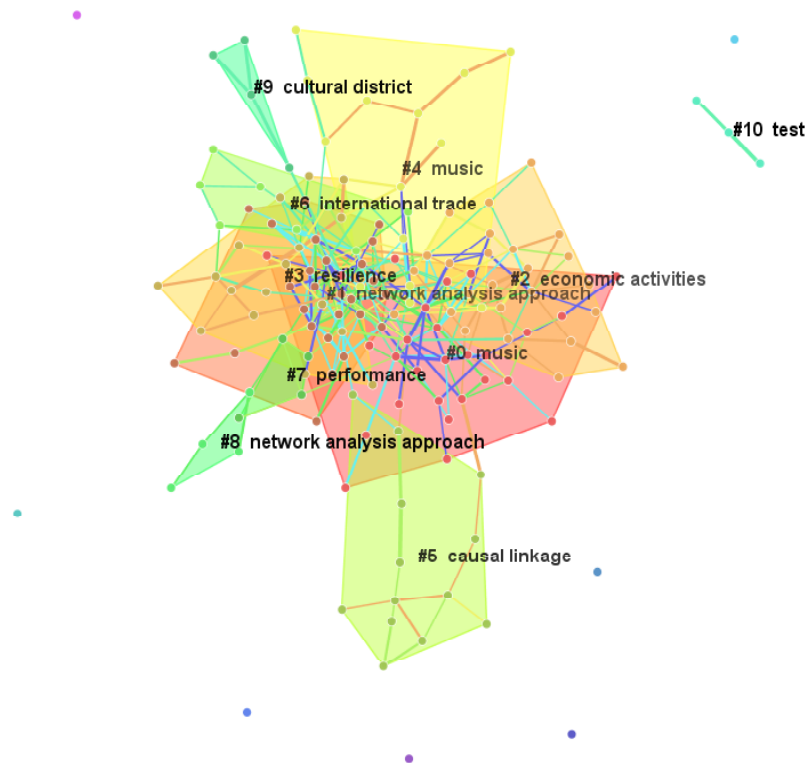


Рис. 4. Исследовательские фронты в области управления инновациями за рубежом

Таблица 2. Основные темы крупнейших информационных фронтов зарубежных публикаций в области региональной экономики

Номер кластера	Год издания цитируемой статьи	Наиболее цитируемые ключевые слова	Семантическое ядро кластера
0	1989	Специфические подходы для развития сельских территорий; измерение регионального творческого потенциала; промышленный рост	Инвестиции в знания
1	1998	Особый опыт; посткоммунистические страны; сотрудничество, основанное на знаниях	Европейская периферия
2	1992	Пространственная концентрация; экономическая деятельность; развитие человеческого капитала	Эмпирический анализ
3	2002	Региональная устойчивость; дифференциация; региональная экономическая адаптивность	Региональная занятость
4	2002	Глобальные продуктовые связи; политика; постфордистский неолиберализм	Европейская периферия
5	1993	Причинно-следственная связь; магистраль; уровень занятости	Эмпирический анализ
6	1994	Выбор расположения турецких ТНК; операционные издержки; государственное управление	Региональная занятость
7	1994	Американское рабочее движение; вызовы	Американское рабочее движение
8	1999	Качественное метааналитическое сравнение; подход к сетевому анализу; региональная сеть знаний	Инвестиции в знания
9	2002	Культурная экономика; организационная сложность; юго-восток культурного центра	Масштаб

ваниями осуществлялось с применением методов библиографического анализа на основе технологий определения перспективных исследовательских фронтов, методика которых широко представлена в зарубежных научных публикациях³. В качестве информационной базы использована база данных Web of Science компании Thomson Reuters. Для определения исследовательских фронтов были отобраны высокорейтинговые статьи на основе метода цитирования. Обработка данных осуществлена с помощью программного продукта CiteSpace⁴.

В результате проведенного анализа выявлено 20 исследовательских фронтов (кластеров), наиболее крупные из которых представлены на рис. 4. В табл. 2 представлены годы издания наиболее цитируемых статей, наиболее цитируемые ключевые слова и семантическое ядро. Период аналитического обзора ограничен 2002 г. Научные издания более позднего периода пока недоступны для библиографического анализа на базе применяемых поисковых и аналитических компьютерных программ.

Исходя их данных, представленных в табл. 2, следует заключить, что в области управления инновациями в зарубежной научной литературе наибольший интерес к инновациям начал проявляться с 1989 г. Основное направление было связано с исследованием основ экономики знаний и обоснованием необходимости инвестиций в экономику знаний. Вторая волна интереса проявилась в 1999 г. опять в связи с необходимостью развития экономики знаний, но на этом этапе уже прово-

дился эмпирический анализ результатов тех программ, которые были реализованы правительствами стран, а также получил развитие новый аспект экономики знаний - региональный.

Россия, судя по результатам анализа публикационной активности, начала занимать определенные позиции в данной области исследований, начиная с третьей волны. В настоящее время наиболее актуальными стали проблемы, связанные со стадией реализации инновационных решений, с маркетинговыми аспектами инновационной деятельности.

¹ Перспективы науки, промышленности и технологий: науч. докл. / Берлинский центр ОЭСР. 14 нояб. 2014 г. URL: <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/oecd-science-technology-and-in>.

² URL: <http://advego.ru/text/seo>.

³ См.: Approximation to the Study of Scientific Production of AEIPRO's International Congresses in Engineering and Project Management / D. Guerrero [et al.] // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2014. Vol. 119. 19 March. P. 796-804; Global Environmental Impact Assessment Research Trends (1973-2009) Procedia Environmental Sciences / Z. Yanhua [et al.]. P. C. 2011. Vol. 11. P. 1499-1507; A rapid review method for extremely large corpora of literature: Applications to the domains of modelling, simulation, and management / M. Jahangirian [et al.] // International Journal of Information Management. June 2011. Vol. 31. Issue 3. P. 234-243; Research Trends in Non Point Source during 1975-2010 / Z. Yanhua // Physics Procedia. 2012. Vol. 33. P. 138-143.

⁴ URL: <http://cluster.ischool.drexel.edu/~cchen/citespace/download.html>.