

Приоритетные направления формирования инновационной инфраструктуры регионов Южного Федерального округа

Мария С. Широ¹ orishmary@gmail.com

¹ кафедра экономической теории и экономической политики, Волгоградский гос. ун-т, пр. Университетский, 100, г. Волгоград, Россия

Реферат. В статье проанализированы основные направления и особые условия существующей инновационной инфраструктуры регионов Южного Федерального округа, способствующей коммерциализации результатов деятельности научно-образовательного сектора. Выявлено, что формирование эффективной инновационной инфраструктуры регион напрямую зависит от его специфики. В связи с этим для формулирования эффективной формулы построения инновационного сектора экономики регионов необходимо проанализировать существующие институты и выявить основные точки роста отдельных регионов. Однако, для регионов сконцентрированных в одном федеральном округе, представляется возможным выявить общие тенденции. Во время исследования автор на основе анализа таких тенденций пришёл к выводу, что для всех регионов является общим низкий уровень развития финансовых институтов, стимулирующих развитие инноваций, а также слабая связь между научно-образовательной сферой и реальным сектором экономики. Обобщая итоги проведённого анализа формирования региональной инфраструктуры, можно заключить, что в настоящий момент в регионах Южного федерального округа, в частности Волгоградской области, наблюдается завершение создания институциональных и инфраструктурных условий развития инновационной деятельности. Между тем, для существующих элементов инновационной инфраструктуры регионов характерна фрагментарность и отсутствие интеграционных связей, обеспечивающих реализацию жизненного цикла инноваций. Особую остроту приобретают проблемы развития инфраструктуры рискованного финансирования в научно-технической сфере, обеспечения эффективного механизма трансфера технологий. К перечню первоочередных задач следует отнести формирование системы информационной поддержки инноваций. В целях разработки рекомендаций по усилению ориентации научно-исследовательского потенциала на потребности региональной экономики необходимо проанализировать эффективность сектора генерации знаний с точки зрения процессов коммерциализации.

Ключевые слова: научно-техническая разработка (НТР), инновационная инфраструктура, региональная экономика, коммерциализация, научно-образовательный сектор

Priority areas for the formation of innovation infrastructure of the Southern Federal District

Mary S. Shiro¹ orishmary@gmail.com

¹ department of economic theory and economic policy, Volgograd State University, University Avenue, 100, Volgograd, Russia

Summary. The article analyzes the main trends and particular conditions existing innovation infrastructure in the regions of the Southern Federal District, promotes the commercialization of scientific and educational activities of the sector. It was found that the formation of an effective innovation infrastructure of the region depends on its specificity. In this regard, for the formulation of effective formulas for the construction of the innovation sector of regional economies need to analyze the existing institutions and identify the main points of growth of individual regions. However, in regions concentrated in one federal district it is possible to identify common trends. So the author of the study based on the analysis of these trends come to the conclusion that for all regions is the general low level of development of financial institutions that promote innovation, as well as the weak link between the scientific and educational sphere and the real economy. Summing up the results of the analysis of formation of regional infrastructure, we can conclude that it is currently in the Southern Federal District, Volgograd Region in particular observed the completion of the institutional and infrastructural conditions for the development of innovation. Meanwhile, the existing elements of the innovation infrastructure in the regions characterized by fragmentation and a lack of integration ties, ensuring the implementation of the life cycle of innovation. Particularly acute is the problem of the development of infrastructure of venture financing in science and technology, providing an effective mechanism for technology transfer. To the list of priorities should include the creation of a system of information support of innovation. In order to develop recommendations to strengthen the orientation of research capacity to the needs of the regional economy is necessary to analyze the efficiency of the sector generating knowledge in terms of the commercialization process.

Keywords: scientific and technological development, innovation infrastructure, regional economy, commercialization, research and education sector

Для цитирования

Широ М. С. Приоритетные направления формирования инновационной инфраструктуры регионов Южного Федерального округа // Вестник ВГУИТ. 2016. № 2. С. 249–256. doi:10.20914/2310-1202-2016-2-249-256

For citation

Shiro M. S. Priority areas for the formation of innovation infrastructure of the Southern Federal District. *Vestnik VSUET* [Proceedings of VSUET]. 2016. no. 2. pp. 249–256. (in Russ.). doi:10.20914/2310-1202-2016-2-249-256

Введение

Построение инновационной экономики невозможно без прочного фундамента – инновационной инфраструктуры. «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года» в качестве задачи первого этапа на период 2011–2013 гг. предполагала развитие соответствующих институтов и ликвидацию инфраструктурных лагун, наличие которых тормозило инновационные процессы в российской экономике.

В государственном планировании регионального развития с точки зрения устойчивых трендов основными зонами опережающего роста являются крупные города. Для ускорения модернизации необходима поддержка инновационного потенциала научных и образовательных центров этих агломераций. Кроме того, модернизация предполагает предоставление вузам в этих агломерациях статуса федеральных и национальных исследовательских университетов, поддержка потенциала академической и отраслевой науки и высшего образования по промышленным технологиям, биогенетике и биотехнологии, медицине и фармацевтике, информационным и ядерным технологиям [1].

В разных странах формы реализации инновационного потенциала имеют регионально-национальную специфику, что обусловлено различиями в уровне инновационно-технологического развития, масштабах и специализации научно-технической деятельности, приоритетах социально-экономической политики [2].

Инновационное направление долгосрочного социально-экономического развития регионов, отмеченное в Концепции-2020, опирается в основном на выделение (закрепление) определённых зон роста и предполагает:

- развитие научно-технического и образовательного потенциалов крупных городских агломераций с динамичной инновационной и образовательной инфраструктурой;

- формирование не менее шести–восьми территориально-производственных кластеров, ориентированных на высокотехнологичные производства в приоритетных отраслях экономики, а также территориально-производственных кластеров на слабоосвещённых территориях с ориентацией на глубокую переработку сырья и производство энергии.

1.1 Структура инновационной инфраструктуры региона

С точки зрения развития инноваций, инфраструктуру рассматривают как специфическую совокупность условий, процессов и результатов, имеющих многопользовательский

характер, которые обеспечивают функционирование системы. Важнейшей характеристикой инновационной инфраструктуры является её функциональная достаточность (полнота), предполагающая наличие таких свойств, которые должны способствовать в полной мере реализации инноваций в масштабах национальной экономики, региона. Инфраструктура инновационной системы региона реализует большое количество функций, наиболее важными являются:

- содействие генерации наукоёмкого малого предпринимательства;

- коммерциализация научных разработок вузов и НИИ;

- организация доступа к знаниям, положительному опыту взаимодействия, информационным базам в стране, регионе;

- оказание услуг инновационному бизнесу с целью восполнения недостающих компетенций и формирования дополнительных конкурентных преимуществ;

- регулирование и правовая защита предпринимательской деятельности;

- распространение знаний, информации и положительного опыта;

- создание условий для появления новых компаний, особенно в инновационной сфере;

- снижение рисков взаимодействия в процессе реализации инновационных отношений.

Обычно выделяются следующие элементы инновационной инфраструктуры:

- финансовая: различные типы фондов (бюджетные, венчурные, страховые, инвестиционные) и другие финансовые институты (например, фондовый рынок, особенно в части высокотехнологичных компаний);

- производственно-технологическая: технопарки, инновационно-технологические центры, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий;

- информационная: собственно базы данных и знаний, центры доступа, аналитические, статистические, информационные и тому подобные центры (т. е. организации, оказывающие услуги);

- кадровая: образовательные учреждения по подготовке и переподготовке кадров в области научного и инновационного менеджмента, технологического аудита, маркетинга и т. д.;

- экспертно-консалтинговая – организации, занятые оказанием услуг по проблемам интеллектуальной собственности, стандартизации, сертификации, а также центры консалтинга как общего, так и специализирующегося в отдельных сферах (финансов, инвестиций, маркетинга, управления и т. д.) [3].

С учётом рекомендаций ЮНЕСКО, к инновационной инфраструктуре в широком смысле могут быть отнесены учреждения, которые осуществляют:

1. распространение научно-технической информации (институты, центры, библиотеки, музеи, ботанические и зоологические сады);
2. распространение научно-технической информации через интернет, в том числе по конкретным заказам (сетевые центры, провайдеры);
3. перевод, редактирование и издание научно-технической литературы, в том числе в электронном виде;
4. изыскания (геологические, гидрологические, топографические, метеорологические, кадастровые) и разведку полезных ископаемых;
5. сбор данных о социально-экономических явлениях (социологические опросы, маркетинговые, экологические исследования);
6. испытания, стандартизацию, метрологию, сертификацию и контроль качества продукции и технологий;
7. патентно-лицензионную деятельность;
8. лизинг и прокат оборудования, научных приборов, измерительной техники;
9. содействие малому бизнесу и начинающим предпринимателям (технопарки, инкубаторы);
10. венчурное (рисковое) финансирование;
11. консультирование клиентов по подготовке бизнес-планов, проектов, оценке и реализации конкретных инноваций;
12. деятельность вычислительных и процессинговых центров общего пользования [4].

Построение в рамках инновационной инфраструктуры системы передачи прав интеллектуальной собственности, является важным условием коммерциализации НТР. Прежде всего эта деятельность должна осуществляться через лицензирование и продажу патентных прав. Они выступают источниками вознаграждения исследователей и организаций-разработчиков. Получение патента на разработку, который защищает права и обеспечивает экономическую мотивацию изобретателя, является одним из показателей успешности исследовательской деятельности [5].

Опираясь на указанную выше структуру, мы можем оценить готовность региона к формированию на его территории инновационной инфраструктуры, имеющей своей целью коммерциализировать научные разработки.

Однако, помимо существующего потенциала в каждом регионе присутствует ряд ограничений. «Сальдо» потенциала и ограничений, таким образом, даёт реальную оценку способности региона реализовать инновационную политику государства.

1.2 Особенности развития инновационной инфраструктуры Южного Федерального округа

К числу ограничений инновационной деятельности в регионах Южного федерального округа относятся:

- отсутствие сложившейся инфраструктуры инновационной деятельности;
- доминирование в ряде секторов экономики округа бизнеса, локализирующего свою инновационную активность преимущественно за пределами округа;
- недостаточное развитие социальных связей научных учреждений и инновационных предприятий;
- низкий уровень интеграции вузовской и академической науки;
- динамично развивающаяся количественно, но отстающая по качеству знаний, система высшего профессионального образования;
- недостаточная скоординированность элементов региональных инновационных систем и их взаимодействие в масштабе округа.

Основной род деятельности главных элементов инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки, малые инновационные предприятия), – это предоставление консультационных услуг по различным направлениям (маркетинговые и рекламно-информационные, образовательные услуги, выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских разработок, услуги правового характера, услуги по оформлению документов на регистрацию предприятия и получение финансовой поддержки).

Здесь же необходимо отметить предоставление в аренду помещений, участие в выставочно-ярмарочных мероприятиях, организация семинаров, мастер-классов и круглых столов.

Как отмечают исследователи, деятельность большинства инновационных технологических центров в ЮФО характеризуется как неэффективная.

Для объектов инфраструктурной поддержки инновационной деятельности в регионах ЮФО свойственны следующие проблемы:

- в технопарках ЮФО не происходит кластеризации нововведений и не формируются взаимосвязанные предприятия в рамках кластера;
- в инновационно-технологических центрах не происходит определение технологических границ использования новшества в результате создания опытного образца;
- центры трансфера технологий регионов ЮФО не выполняют функции по определению коммерческих границ использования новшеств в процессе диффузии инноваций [6].

Другой стороной проблемы углубления технологической специализации в регионе является развитие малых предприятий, обусловленное их тесной связью с региональным рынком. Именно эта связь может также служить препятствием для их инновационного развития в рамках сложившейся специализации деятельности. Речь идёт о регионах, где местная промышленность состоит преимущественно из довольно старых фирм, работающих с традиционными технологиями. Близкие и устойчивые связи с региональным рынком могут также ограждать мелких производителей от рынков и технического прогресса в другом месте.

Инновационные продукты, разработанные для определённых местных условий, могут быть недостаточно гибкими, чтобы использовать их в другом месте, что в целом создаёт ограничение рынка [7]. При этих обстоятельствах проблема развития инноваций и их направленного распространения на региональном уровне состоит в том, чтобы привести в движение и вести цепь связанных процессов и ограниченных ресурсов в сложной динамической системе региона, в которой последовательность предпринимательской активности будет взаимодействовать с другими элементами региона.

Начиная с 2010 года, значимым новшеством среди мероприятий поддержки малых инновационных предприятий стало создание специальной инфраструктуры. В 2010–2012 гг. запущено 30 центров поддержки субъектов малого предпринимательства в области инноваций и промышленного производства [8].

Большинство бизнес-инкубаторов предоставляют офисные помещения и переговорные комнаты. В основном офисные помещения

оснащены базовым набором мебели и оргтехники, пользование которыми входит в арендную плату. Менее половины бизнес-инкубаторов располагают зоной коллективного пользования или общественным пространством, и только в трети объектов есть столовая, кафе или бар. Недостаток таких помещений может негативно сказываться на способности инкубаторов развивать экосистему, предоставляющую предпринимателям возможности для неформального общения.

Лаборатории и производственные площади имеются лишь в незначительной части инкубаторов (в 19 и 29% объектов соответственно). Эти показатели в совокупности отражают долю резидентов, представляющих высокотехнологичные компании. Как показывают результаты отечественных исследователей, более двух третей резидентов ведут деятельность в сфере информационных технологий. Специализация в области высоких технологий означает, что объект не специализируется в информационных технологиях.

Финансовый блок инфраструктурной поддержки инноваций на территории регионов Южного федерального округа базируется только на местных региональных гарантийных или залоговых фондах. Существенным дополнением этого блока является развитие института микрофинансирования. Наиболее устойчивая инфраструктура финансовой поддержки характерна для Ростовской области, где помимо гарантийного фонда, развита территориальная сеть центров микрофинансирования, число которых в регионе составляет 12 единиц (таблица 1).

Таблица 1

Формирование институтов финансовой поддержки инноваций регионов ЮФО, 2013 г.

Table 1.

Formation of financial institutions to support innovation of the Southern Federal District, 2013

Субъект РФ Subject of the Russian Federation	Гарантийный фонд Guarantee fund	Капитализация фонда (млн руб.) Capitalization Fund (mln rub.)	Центры микрофинансирования Microfinance Centre
Краснодарский край Krasnodar region	1	535,8	1
Астраханская область Astrakhan region	1	280,0	1
Волгоградская область Volgograd region	1	300,0	1
Ростовская область Rostov region	1	1122,1	12

Одной из проблем регионов Южного федерального округа является отсутствие элементов и инструментов венчурного финансирования, которые доступны только в ограниченном числе инновационных регионов (Москва, Санкт-Петербург, Казань, Томск и др.). Сформированная система венчурного финансирования России имеет структурные диспропорции, которые ещё более ограничивают доступ к ней со стороны региональных предприятий:

- территориальные диспропорции;
- отраслевые диспропорции;
- диспропорции по стадиям инвестирования.

Финансовые институты развития в регионах Южного федерального округа состоялись, хотя и находятся ещё на ранних стадиях. Полное функционирование финансового блока инфраструктуры поддержки инноваций предполагает привлечение частных инвестиций в инновационные проекты. Превращение Южного федерального округа в базовый для России ареал технико-технологического прорыва в сфере агропромышленного комплекса, туризма и рекреации, транспорта и логистики, энергетики и др., связано с интенсивными структурными сдвигами в пользу высокотехнологичного и информационного секторов, а также третичной сферы экономики.

Доминантной стратегией, обеспечивающей качественные изменения во всех сегментах жизни округа, должно стать опережающее (по отношению к общероссийскому тренду) формирование системы науки и воспроизводства высококвалифицированных кадров на базе ведущих высших учебных заведений в кооперации с инновационно активными бизнес-структурами. Основой для развития высокопроизводительных отраслей новой экономики может стать научно-исследовательский и образовательный потенциал ведущих урбанистических центров (Ростовская и Волгоградская области, Краснодарский край) [9].

Особенностью институциональной модели науки в ЮФО является существенное влияние высшей школы. Роль узлового элемента инновационного потенциала играет, в первую очередь, Южный федеральный университет, чья доля в общем объёме финансирования научно-инновационной деятельности в системе высшего образования в России составила 2,4%, среди высших учебных заведения округа – 26,1%, Ростовской области – свыше 50%.

Южный федеральный университет состоит из 12 научно-исследовательских институтов, 7 конструкторских бюро. Основной

инновационный блок – это технопарк ЮФУ, созданный на основе технопарков Ростовского государственного университета (РГУ) и Таганрогского государственного радиотехнического университета (ТРТУ). Сегодня технопарк ЮФУ объединяет около 50 малых инновационных предприятий – это одна восьмая часть инновационно-внедренческого потенциала Дона. При партнёрстве с университетом в 2013 году было создано Некоммерческое партнёрство «Инновационный Кластер биотехнологий, биомедицины и экологической безопасности». В состав кластера, помимо университета, входят 9 инновационных предприятий региона.

Основной научно-образовательного комплекса Краснодарского края являются 11 государственных учреждений высшего образования и специализированные научно-исследовательские институты. Учёные края ведут фундаментальные и прикладные исследования в области биологии и медицины, химии и физики, математики, социальных и гуманитарных наук.

Несмотря на значительный вклад фундаментальных исследований и имеющийся потенциал проведения научно-исследовательских разработок, эффективность науки высшей школы округа остаётся низкой. В числе ключевых проблем можно выделить:

- отсутствие стабильного спроса со стороны реального сектора экономики на результаты научно-технической деятельности;
- слабость кооперационных связей в регионе между научными, образовательными, инновационными организациями и предприятиями;
- отсутствие механизмов участия частных инвесторов в финансировании научно-технической деятельности;
- низкий уровень развития информационной доступности инновационной сферы.

В инновационном преобразовании экономики ЮФО особое значение приобретает создание центров поддержки технологий и инноваций. По состоянию на конец 2013 г. в России были созданы Центры поддержки технологий и инноваций (ЦПТИ) на базе 84 хозяйствующих субъектов из 57 регионов в 8 федеральных округах Российской Федерации. На территории Южного федерального округа такие центры были сформированы в Краснодарском крае, Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях. В перечень их функций входит:

- доступ к полнотекстовым патентным базам данных Федерального института промышленной собственности (ФИПС);
- проведение всех видов патентного поиска;

- обучение патентному поиску;
- консультационные услуги;
- подача электронных заявок;
- патентные исследования;
- помощь в лицензировании;
- дистанционное обучение в рамках стандартов Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС);
- проведение конференций, семинаров.

По мнению специалистов, одним из важных факторов успеха инкубаторов может являться наличие экспертного совета, члены которого оказывают реальную помощь, например, в отборе стартапов и принятии решения о лишении статуса резидента или о выходе из инкубатора. Исходя из международного опыта, необходимо дополнительно отметить важность не только наличия экспертного совета, но и его состава. Так, в рамках американского исследования было выявлено, что на показатели бизнес-инкубатора положительно влияет присутствие в составе экспертного совета следующих членов:

- представителя компании – успешного выпускника этого инкубатора;
- специалиста по трансферу технологий;
- экспертов в области финансов, права и интеллектуальной собственности;
- представителей государственных органов и агентств экономического развития.

1.3 Перспективы развитие инновационной инфраструктуры ЮФО

Инновационный процесс представляет собой коммерциализацию знаний и превращение их в востребованные рынком принципиально новые продукты, сервисы или технологии. Эффективность их влияния на экономику определяется совокупностью факторов:

- успехи в фундаментальных и прикладных исследованиях;
- интеграция образовательного и научно-исследовательского процессов;
- наличие отлаженных механизмов трансфера результатов интеллектуальной деятельности в реальный сектор;
- уровень кооперации промышленных предприятий с учреждениями науки и образования;
- эффективное воспроизводство научно-технических кадров;
- экономическая отдача от вложений государства в поддержку научных исследований.

Дальнейшее формирование инфраструктуры поддержки инновационной деятельности

регионов ЮФО предполагает ведение дополнительных и оптимизацию имеющихся институтов развития (рисунок 1).

В их числе необходимо выделить:

- создание информационного ресурса, объединяющего имеющиеся информационные возможности региональных институтов развития и заинтересованных органов исполнительной власти.

- создание коммуникативных площадок и социальных сетей для организации общения учёных и изобретателей с представителями бизнеса.

- активизация процессов трансфера компетенций как в «вертикальной плоскости» (от инвесторов и компаний поздних стадий к компаниям ранних стадий), так и в «горизонтальной» (от технологических компаний одних отраслей – к компаниям других).

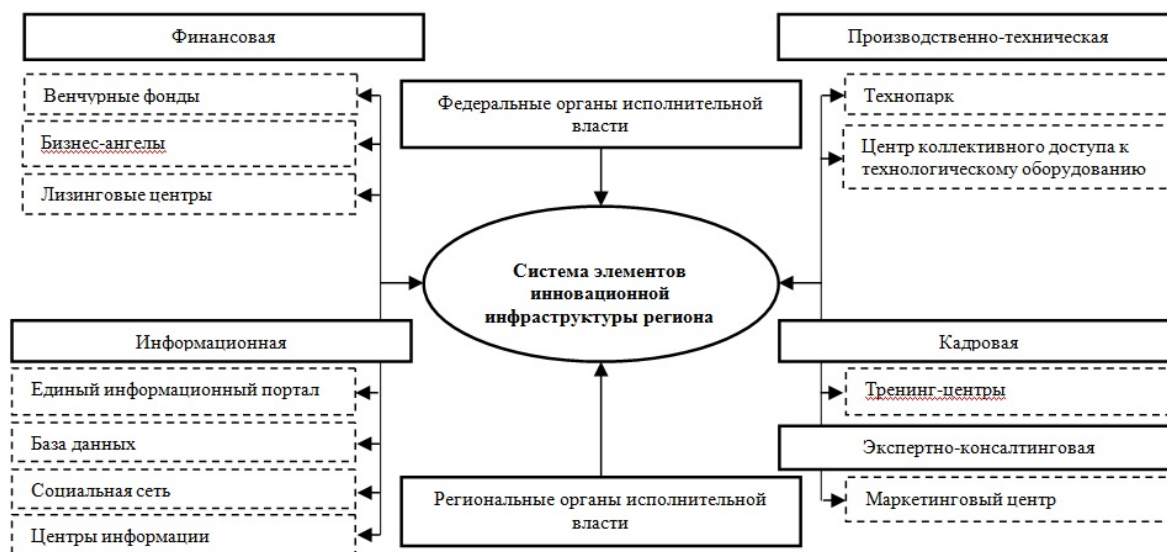
- содействие развитию регионального «рынка покупателя» инновационных компаний.

- создание региональных венчурных фондов, привлечение бизнес-ангелов, создание лизинговых центров.

- внедрение и реализация многоуровневой системы подготовки кадров для инновационной сферы региона, включающей магистерские программы, факультативные курсы, программы повышения квалификации и стажировки.

Основной проблемой остаётся низкая восприимчивость регионального бизнеса к нововведениям, особенно технологического характера. Наблюдается технологическая многоукладность региональной экономики с выраженным преобладанием производств, относящихся к отсталым технологическим укладам. При таких условиях особенно сложными являются задачи по увеличению числа малых инновационных предприятий, поскольку они работают с местным рынком и ориентируются на технологическую оснащённость местных предприятий.

Налицо существенный разрыв между имеющимися ресурсами (научно-технологическим потенциалом) и эффектом от их использования производством и экспортом высокотехнологической продукции и технологий [8]. Вопросы конвертации вузовских разработок в инновационную продукцию предполагают повышение прозрачности для бизнеса участия в проектах, предполагающих коммерциализацию объектов интеллектуальной собственности.



--- Недостигающие элементы Missing elements

▭ Подсистемы и элементы, существующие в регионе Subsystems and elements that exist in the region

Рисунок 1. Потенциальная система элементов инновационной инфраструктуры регионов ЮФО

Figure 1. Potential system innovation infrastructure elements of the Southern Federal District

Заклучение

Обобщая итоги проведенного анализа формирования региональной инфраструктуры, можно заключить, что в настоящий момент в регионах Южного федерального округа наблюдается завершение создания институциональных и инфраструктурных условий развития инновационной деятельности. Причем для существующих элементов инновационной инфраструктуры регионов характерна фрагментарность и отсутствие интеграционных связей, обеспечивающих реализацию жизненного цикла инноваций.

Особую важность приобретают проблемы развития инфраструктуры рискованного финансирования в научно-технической сфере, обеспечения эффективного механизма трансфера технологий. К перечню первоочередных задач следует отнести формирование системы информационной поддержки инноваций.

ЛИТЕРАТУРА

1 Баткилина Ю.М., Гудкова А.А., Кольцов А.В. Совершенствование механизмов и инструментов инновационной деятельности в регионах Российской Федерации // Информационно-аналитический бюллетень ЦИСН. 2011. № 6. С. 6-7

2 Антоненко И.В. Инновационный потенциал региональной экономики: формирование и реализация: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. Волгоград, 2014. 295 с.

В настоящий момент в регионах Южного федерального округа отмечается сокращение изобретательской активности и показателей регистрации результатов интеллектуальной деятельности. В этих условиях возрастает необходимость стимулирования деятельности научно-технологического сообщества и усиление деятельности региональных институтов развития. При этом содействие научным учреждениям региона должно осуществляться наряду с артикуляцией спроса со стороны предприятий регионального сектора экономики.

Благодарность

Статья подготовлена при поддержке Российского гуманитарного научного фонда (грант № 16-12-34012)

3 Баткилина Ю.М., Гудкова А.А., Кольцов А.В. Совершенствование механизмов и инструментов инновационной деятельности в регионах Российской Федерации // Информационно-аналитический бюллетень ЦИСН. №6. С. 23

4 Степаненко Д.М. Методика оценки системы институтов инновационного развития общества // Проблемы современной экономики. 2011. № 2 (38).

5 Rogers E. Diffusion of Innovations. New York: The Free Press, 1983. P. 135-150.

6 Антоненко И.В. Инновационный потенциал региональной экономики: формирование и реализация: дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. Волгоград, 2014. С. 321.

7 Rothwell R., Zegveld W. Innovation and the small and medium sized firm: Their role in employment and in economic change. London: Frances Pinter Pub., 1982. P. 140 – 141.

8 Открытый экспертно-аналитический отчет о ходе реализации «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». Выпуск 1. М.: ОАО «РВК», 2013. С. 87.

9 Стратегия социально-экономического развития Южного федерального округа на период до 2020 года (утв. распоряжением Правительства РФ от 5 сентября 2011 г. N 1538-р.

REFERENCES

1 Batkilina Yu.M., Gudkova A.A., Koltsov A.V Improving the mechanisms and instruments of innovative activity in Russian regions. *Informatsionno-analiticheskiiy byulleten TsISN* [Information-analytical bulletin CSRS] 2011, no. 6, pp. 6-7 (in Russian)

2 Antonenko I.V. Innovatsionnyy potentsial regionalnoy ekonomiki: formirovaniye i realizatsiya. Dis. d-ra ekon. nauk [The innovative potential of the regional economy: the formation and implementation] Volgograd, 2014. pp. 295. (in Russian)

3 Batkilina Yu.M., Gudkova A.A., Koltsov A.V Improving the mechanisms and instruments of innovative activity in Russian regions. *Informatsionno-*

analiticheskiiy byulleten TsISN [Information-analytical bulletin CSRS] 2011, no. 6, pp. 23(in Russian)

4 Stepanenko D.M. Methodology to evaluate the system of innovative development of society. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Problems of Modern Economics] 2011, no. 2 (38). (in Russian)

5 Rogers E. Diffusion of Innovations. New York. The Free Press, 1983, pp. 135-150.

6 Antonenko I.V. Innovatsionnyy potentsial regionalnoy ekonomiki: formirovaniye i realizatsiya. Dis. d-ra ekon. nauk [The innovative potential of the regional economy: the formation and implementation] Volgograd, 2014. pp. 321. (in Russian)

7 Rothwell R., Zegveld W. Innovation and the small and medium sized firm: Their role in employment and in economic change. London: Frances Pinter Pub., 1982, pp. 140 – 141.

8 Otkrytyi ekspertno-analiticheskiiy otchet o khode realizatsii «Strategii innovatsionnogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda». Vypusk 1 [Outdoor expert and analytical report on the implementation "of the Russian Federation Innovative Development Strategy for the period up to 2020"] Moscow, ОАО «РВК», 2013. pp. 87. (in Russian)

9 Strategiya sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Yuzhnogo federal'nogo okruga na period do 2020 goda (utv. rasporyazheniyem Pravitelstva RF ot 5 sentyabrya 2011 g. N 1538-r [Strategy of socio-economic development of the Southern Federal District for the period until 2020] (in Russian).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Мария С. Широ соискатель, кафедра экономической теории и экономической политики, Волгоградский государственный университет (пр. Университетский, 100, Волгоград, Россия), orishmary@gmail.com

КРИТЕРИЙ АВТОРСТВА

Мария С. Широ написала рукопись, корректировала её до подачи в редакцию и несёт ответственность за плагиат

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ПОСТУПИЛА 08.04.2016

ПРИНЯТА В ПЕЧАТЬ 06.05.2016

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Maria S. Shiro competitor, department of economic theory and economic policy, Volgograd State University, University Avenue, 100, Volgograd, Russia, orishmary@gmail.com

CONTRIBUTION

Maria S. Shiro wrote the manuscript, correct it before filing in editing and is responsible for plagiarism

CONFLICT OF INTEREST

The author declare no conflict of interest.

RECEIVED 4.8.2016

ACCEPTED 5.6.2016