

УДК 338.246.2

Т.В. Морозова, Т.В. Федосова, К.Ю. Сергус

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ СОТРУДНИЧЕСТВА В ОБЛАСТИ
СОЗДАНИЯ, ТРАНСФЕРА И КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

Цель проведенного исследования – выявить эффективные механизмы создания, трансфера и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности. Для достижения поставленной цели были поставлены и решены следующие задачи: составлен прогноз патентной активности; исследован международный опыт организации интеграционного взаимодействия в сфере коммерциализации объектов интеллектуальной собственности; выявлена зависимость форм сотрудничества от особенностей институциональной среды; разработано проблемно-целевое предназначение технологических платформ в области коммерциализации интеллектуальной собственности.

Патентная активность; интеграционное взаимодействие; инновационный процесс; технологическая платформа.

T.V. Morozova, T.V. Fedosova, K.Yu. Sergus

**RESEARCH OF MECHANISMS OF COOPERATION IN THE FIELD
OF CREATION, THE TRANSFER AND COMMERCIALIZATION OF
OBJECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY**

The purpose of the conducted research – to reveal effective mechanisms of creation, a transfer and commercialization of objects of intellectual property. For achievement of a goal the following tasks were set and solved: the forecast of patent activity is made; the international experience of the organization of integration interaction in the sphere of commercialization of objects of intellectual property is investigated; dependence of forms of cooperation on features of the institutional environment is revealed; the problem and target mission of technological platforms in the field of commercialization of intellectual property is developed.

Patent activity; integration interaction, innovative process; technological platform.

В России до настоящего времени отсутствует системный подход к организации научно-исследовательской и производственно-технологической кооперации как важнейших факторов инновационного развития и повышения уровня конкурентоспособности отечественной продукции на глобальном рынке. Об этом свидетельствуют как выводы, полученные в ходе статистических исследований и анализа патентной активности российских организаций, так и в целом невысокая эффективность создаваемых инфраструктурных организаций, основной деятельностью которых является организационное и финансовое сопровождение инновационных идей и проектов до стадии получения коммерческого инновационного продукта.

Динамика подачи заявок на регистрацию прав на интеллектуальную собственность за 2000–2011 гг., представленная на рис. 1, демонстрирует повышенную активность иностранных заявителей, при сохранении существующих тенденций к 2014 г. количество поданных заявок российскими и иностранными исследователями станет равным.

Ежегодная выдача патентов составляет в среднем величину порядка 23 000 ед. в год [1], в 2011–2012 гг. наблюдается серьезное снижение по сравнению с 2010 г., совпадение объемов выданных патентов по отечественным и иностранным заявкам произойдет уже в 2013 г., тем самым подтверждая тезис о высоком уровне инновационной деятельности иностранных контрагентов и, соответственно, о снижении активности российских исследователей.



Рис. 1. Динамика подачи заявок на регистрацию прав на интеллектуальную собственность за 2000–2011 гг., ед. [1]

В связи с этим актуальной задачей, решение которой призвано изменить существующее положение, является исследование и адаптация международного опыта сотрудничества в сфере исследований и коммерциализации разработок, включающего большое разнообразие форм и методов их организации.

Базовыми предпосылками к взаимодействию исследовательских университетов, промышленных фирм и других субъектов инновационной деятельности являются: закрепившаяся за университетами функция производства фундаментальных исследований и прорывных открытий с одной стороны, а с другой – практический опыт фирм в использовании полученных в ходе исследований разработок для создания коммерческих продуктов [4].

Методологическая база для организации и оценки эффективности подобных партнерских союзов проработана недостаточно, в том числе с точки зрения особенностей национальных законов в сфере защиты интеллектуальной собственности.

Работы таких исследователей, как Феллер [3], Клеворик [5], Мэнсфилд [8], Розенберг и Нельсон [10], показали, что инициаторами интеграционного сотрудничества в сфере исследований могут выступать как университеты, фундаментальные исследования которых приводят к появлению новых технологий и продуктов, так и промышленные предприятия, которые инвестируют в создание продуктов и услуг, востребованных рынком. Абсолютно бесспорным является тот факт, что фундаментальные исследования, проводимые в университетах, способствуют увеличению общего объема знаний в самых различных отраслях. К примеру, Мэнсфилд обнаружил, что 13–15 % инновационных продуктов, появившихся на рынке и относящихся к 7 различным отраслям, не дошли бы до стадии коммерциализации без соответствующих научных исследований.

Нельсон отмечал, что наиболее конкурентоспособными в химической промышленности, фармакологии, электронике были те фирмы, которые наиболее активно участвовали в реализации совместных с университетами научно-исследовательских программ. С другой стороны, было выявлено, что чисто академические исследования, проводимые без участия коммерческих партнеров, оказались менее результативны с точки зрения создания коммерчески жизнеспособных технологий и продуктов [9]. Плотность связей между университетскими исследовательскими комплексами, промышленными компаниями, финансовыми структурами структурно и географически неоднородна. Так, наиболее интенсивное сотрудничество между вышеназванными субъектами в США наблюдается в сфере

создания биотехнологий и слабо развито в сфере текстильной промышленности. Лаурсен и Солтер [6] обнаружили, что фирмы, которые активно взаимодействуют с внешними источниками инновационных идей, включая конкурентов, клиентов, поставщиков, ассоциации, инновационные ярмарки и конвенты, также имеют тенденцию более интенсивно использовать те или иные формы сотрудничества с университетами. В целом исследования, проводимые в университетах США, лишь незначительно уступают по эффективности и значимости исследованиям, которые проводятся частными лабораториями крупных фирм, а в Японии эта разница более ярко выражена, что свидетельствует о важности формирования эффективных механизмов сотрудничества в привязке к особенностям институциональной среды [11].

Еще одним важным трендом является взаимодействие транснациональных компаний с местными университетами и исследовательскими центрами. Важную роль в международных стратегиях развития многих транснациональных компаний (ТНК), которые напрямую заинтересованы в создании и партнерстве с локальными R&D-центрами, играет Китай. За период с 1995 по 2001 гг. в Китае было создано более 300 аффилированных R&D-центров и союзов [7]. Изначально основной целью было сотрудничество с местными компаниями, университетами, научно-исследовательскими и другими государственными учреждениями для адаптации товаров международных компаний к внутреннему рынку Китая, в настоящее время в этих центрах проводятся фундаментальные исследования, способствующие продвижению зарубежных партнеров на глобальном рынке. Общемировой тенденцией стало и сокращение государственного финансирования долгосрочных фундаментальных исследований, что привело к росту числа прикладных исследований и активизации процессов коммерциализации полученных результатов. Государственная политика стимулирования, как правило, направлена на поддержку и развитие международного сотрудничества, развитие R&D-центров. К примеру, в Китае R&D-центры, созданные при участии иностранных партнеров, получили право беспощинного ввоза некоторых видов оборудования. Правительство Китая рассчитывает, что сотрудничество с иностранными фирмами обеспечит дополнительное финансирование, что позволит проводить более углубленные исследования, улучшит научно-исследовательский потенциал национальной экономики. IBM, Intel, Microsoft и многие другие иностранные компании в настоящее время активно сотрудничают с китайскими исследовательскими организациями. Япония сделала ставку на создание, продвижение, лицензирование и приобретение технологий, вместо расширения сети R&D-центров за рубежом [2].

Представляется, что основными направлениями исследований актуальных тенденций в процессах международной научно-исследовательской и производственно-технологической интеграции в настоящее время являются:

- ◆ изучение структурных и национальных различий в практике международного сотрудничества в сфере R&D;
- ◆ разработка методологической базы для создания партнерских союзов и реализации совместных исследований, в том числе международных;
- ◆ изучение источников инноваций, используемых в международных программах, в привязке к анализу эффективности этих программ;
- ◆ анализ уровня конкурентоспособности национальных компаний, вовлеченных в реализацию международных программ.

Интеграционное взаимодействие выводит на качественно новый уровень реализацию исследовательских программ в национальных исследовательских центрах, университетах и других организациях, вовлеченных в создание и коммерциализацию ОИС, способствует генерации новых идей и проектов, обеспечивает,

что немаловажно, приток дополнительных финансовых ресурсов. В то же время для осуществления международного сотрудничества необходимо наличие определенного интеллектуального и инновационного потенциала, готовности принять и понять новые знания и технологии, чтобы выступать равноправным партнером в реализации совместных научно-исследовательских проектов, что особенно важно для развивающихся стран. Кроме того, необходимым условием реализации международных программ и проектов в сфере R&D является совершенствование режимов надежной и эффективной правовой защиты ОИС.

Модернизационные трансформации последних лет, проводимые в российской экономике, привели к появлению новых организационных форм взаимодействия и сотрудничества участников инновационно-инвестиционной деятельности, среди которых, на наш взгляд, необходимо выделить технологические платформы и сети. Преодоление существующего технологического разрыва между наукой и бизнесом было предложено осуществлять на основе обобщенного европейского опыта создания технологических платформ. Технологическая платформа – это форма организации взаимодействия основных субъектов инновационно-инвестиционной деятельности – бизнеса, науки и государства по вопросам модернизации и научно-технического развития.

Функционирование технологической платформы обеспечивает активизацию усилий в области создания перспективных технологий, новой продукции и услуг на привлечение дополнительных ресурсов для проведения научных исследований и разработок. При этом задачей технологической платформы является не только создание результативной научно-производственной кооперации, но организация эффективного взаимодействия всех заинтересованных сторон: образования, науки, производства, бизнеса, государства и гражданского общества (табл. 1).

Таблица 1

Предназначение технологических платформ в России

Проблемы	Цели
Неясность (слабая структурированность) интересов бизнеса	Расширение «горизонта» возможных направлений технологической модернизации и повышение ее результативности за счет развития научно-производственных партнерств
Ограниченный «горизонт планирования», низкая инновационная восприимчивость бизнеса	Расширение в экономике круга потенциальных «бенефициаров» от исследований и разработок, поддерживаемых государством
Недостаточность влияния бизнеса на тематику исследований и разработок, на учебные программы	Улучшение условий для распространения в экономике передовых технологий
Фрагментарность сектора исследований и разработок, проблемы в трансформации результатов НИОКР в коммерческие технологии	Привлечение дополнительных государственных ресурсов в инновационную сферу
Неоднородность сектора исследований и разработок, в том числе на уровне подразделений; неясность компетенций	Консолидация ресурсов на приоритетных направлениях инновационного развития
Дублирование НИОКР, поддерживаемых государством; слабое распространение полученных результатов;	Селекция лучших, формирование «центров превосходства» в секторе исследований и разработок, развитие системы связей

Окончание табл. 1

Проблемы	Цели
Неразвитость инструментов определения приоритетов научно-технологического развития в части взаимодействия с «основными игроками»	Расширение возможности по оценке приоритетности для социально-экономического развития различных научно-технологических направлений
Наличие барьеров в распространении технологий, связанных с отраслевым регулированием	
Множественность инструментов и каналов государственной поддержки инновационных проектов, необходимость «настройки»	
Отсутствие «потока» качественных инновационных проектов	

Исследование возможных форм сотрудничества в сфере организации и проведения совместных исследований с последующей коммерциализацией полученных результатов показало, что определяющими при их выборе являются следующие факторы:

- 1) Цели сотрудничества.
- 2) Оценка уровня сложности поставленных задач, с учетом их актуальности, масштабности, временной реализуемости и междисциплинарного характера.
- 3) Наличие кооперационных связей с потенциальными партнерами.
- 4) Распределение функциональных обязанностей и полномочий.
- 5) Оценка ресурсного обеспечения совместных исследовательских проектов; оценка научно-исследовательского потенциала участников; разработка режимов совместного финансирования; определение режимов совместного использования уникального оборудования.
- 6) Возможность государственной поддержки по выбранным направлениями исследований.
- 7) Определение порядка и условий коммерциализации полученных результатов.
- 8) Информационное обеспечение процессов взаимодействия.

Обобщая вышесказанное, следует отметить необходимость дальнейших исследований для анализа существующих и разработки новых теоретико-методологических подходов, методов, механизмов и инструментов управления реализацией совместных научно-исследовательских проектов и программ, в том числе международных.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Россия в цифрах. 2011: Крат. стат. сб./Росстат. – М., 2012. – 590 с.
2. *Brockhoff K.* Internationalization of Research and Development. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1998.
3. *Feller.* Universities as engines of R&D-based economic growth: They think they can // Res. Policy. – 1990. – Vol. 19. – P. 335-348.
4. *Jiatao Li.* Global R&D Alliances in China: Collaborations With Universities and Research Institutes // IEEE TRANSACTIONS ON ENGINEERING MANAGEMENT. – February 2010. – Vol. 57, № 1.
5. *Klevorick K., Levin R.R. and Winter S.* On the sources and significance of interindustry differences in technological opportunities // Res. Policy. – 1995. – Vol. 24, № 2. – P. 195-205.

6. *Laursen K. and Salter A.* Searching high and low: What types of firms use universities as a source of innovation? // Res. Policy. – 2004. – Vol. 33. – P. 1201-1215.
7. *Li J. and Zhong J.* Explaining the growth of international R&D alliances in China // Manage. Decis. Econ. – 2003. – Vol. 24. – P. 101-115.
8. *Mansfield E.* Academic research and industrial innovation // Res. Policy. – 1991. – Vol. 20. – P. 1-12.
9. *Pavitt K.L.R.* Public policies to support basic research: What can the rest of the world learn from US theory and practice? (And what they should not learn) // Ind. Corp. Change. – 2001. – Vol. 10. – P. 761-779.
10. *Rosenberg N. and Nelson R.R.* American universities and technical advance in industry // Res. Policy. – 1994. – Vol. 23. – P. 323-348.
11. *Jeffrey R. Seemann.* The Role of Research Universities in Securing America's Future Prosperity: Challenges and Expectations. – June 27, 2012.

Статью рекомендовала к опубликованию д.э.н., профессор Т.В. Чернова.

Морозова Татьяна Владимировна – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет»; e-mail: morozovasfu@gmail.com; г. Таганрог, пер. Полуротный, 7-1, кв. 19; тел.: 89034001015; кафедра экономики предприятия; к.э.н.; доцент.

Федосова Татьяна Викторовна – e-mail: fedosova.tv@ya.ru; г. Таганрог, ул. Восточная, 41, кв. 49; тел.: 89282141949; кафедра экономики предприятия; к.э.н.; доцент.

Сергус Ксения Юрьевна – e-mail: k-sergus@mail.ru; г. Таганрог, ул. Урицкого, 18, кв. 12; тел.: 89525811584; кафедра экономики предприятия; магистрант.

Morozova Tatyana Vladimirovna – Federal State-Owned Autonomy Educational Establishment of Higher Vocational Education “Southern Federal University”; e-mail: morozovasfu@gmail.com; 7-1, Polurotny Lane, apt. 19, Taganrog, Russia; phone: +79034001015; the department of economy of the enterprise; cand. of ec. sc.; associate professor.

Fedosova Tatyana Viktorovna – e-mail: fedosova.tv@ya.ru; 41, Vostochnaya street, apt. 49, Taganrog, Russia; phone: +79282141949; the department of economy of the enterprise; cand. of ec. sc.; associate professor.

Sergus Xenia Yur'evna – e-mail: k-sergus@mail.ru; 18, Uritskogo street, apt. 12, Taganrog, Russia; phone: +79525811584; the department of economy of the enterprise; undergraduate student.

УДК 332.87

Я.А. Налесная

РЕФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЖКХ В СТРАНАХ СНГ

Самой проблемной отраслью в странах СНГ оказалось жилищно-коммунальное хозяйство, которое можно считать единственной отраслью, которую никак не могут реформировать по причине необходимости огромных финансовых вливаний. Всем странам СНГ жилищно-коммунальный комплекс достался от СССР, и все оборудование и сама система ЖКХ постепенно, но уверенно приходили в негодность. За 20 лет независимости страны СНГ каждый по-своему реализовал процесс реформирования. У некоторых даже не было сформировано четкого видения и понимания, какие конкретные меры нужно предпринимать. Вопросы реформирования системы ЖКХ становятся все более актуальными, требующими решения в сжатые сроки. Анализ состояния жилищно-коммунального комплекса стран СНГ, в свою очередь, покажет необходимость осуществления ряда мер.

Жилищно-коммунальное хозяйство; реформирование системы ЖКХ; концессия.