

Региональные проблемы коммерциализации результатов НИР

В.О. Мосейко,

Волгоградский государственный университет

Залогом успеха экономики любой страны на мировом рынке являются постоянные технологические обновления, непрерывная инновационная деятельность во всех сферах экономики и общественной жизни. Только при соблюдении этих условий страна имеет шансы выйти на передовые позиции и вырваться вперед, благодаря новым технологиям и конкурентоспособной научной среде.

В целом состояние инновационной деятельности в Российской Федерации нельзя назвать даже удовлетворительным. По сравнению с ведущими странами позиции России в своем инновационном развитии являются далеко не лидирующими (табл. 1).

Таблица 1.

Состояние инновационной деятельности¹

Доля наукоемкой продукции на глобальном рынке, %		Доля высокотехнологической продукции в экспорте, %	
Россия	0,5	Россия	5
США	36	Китай	22
Япония	30	Южная Корея	38

Важнейшим региональным приоритетом в этих условиях становится инновационная модель территориального развития, рассматриваемая как необходимое и основное условие для повышения эффективности и конкурентоспособности региональных экономик.

За последние 15 лет многие российские регионы существенно продвинулись в формировании территориальных инновационных систем и создании инфраструктуры поддержки процессов коммерциализации на региональном уровне. При этом в подавляющем большинстве случаев при наличии формально необходимых атрибутов, сопутствующих формированию и функционированию подобных систем, реального инновационного прорыва в регионах не наблюдается. Более того, возникновение и успешное развитие инновационных предприятий, во-первых, по-прежнему является редким исключением, а во-вторых, обуславливается не устоявшейся работой территориальных инновационных систем, а зачастую, недоступными для большинства предпринимателей ресурсными возможностями неформального характера.

¹ Шичков А.Н. Проблемы коммерциализации интеллектуального потенциала в регионе // Инноватика и инноватор. Периодический информационно-аналитический журнал. Вып. 2, «Полиграф периодика». – Вологда, 2011. – С. 10-25.

Волгоградская область, к сожалению, не может быть представлена как один из региональных лидеров в сфере инновационного развития. Скорее всего, область можно отнести к большинству регионов, демонстрирующих средний уровень развития.

Так, объем инновационных товаров, работ и услуг в Волгоградской области остается на уровне 7-12 % в общем объеме продаж. Затраты на инновации в 2009 г. не достигли уровня 2007 г. и сократились по сравнению с 2008 г. 28 % (Табл. 2)².

Таблица 2.

Объем инновационных товаров, работ и услуг и затраты на инновации в 2007-2009 г.г.

	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами – организациями промышленного производства и сферы услуг, млн. руб.	376821	409204	339684
<i>в том числе:</i>			
инновационные товары, работы услуги, млн. руб.	5441	28875	41574
%	0,6	7,0	12,2
<i>из них в течение последних трех лет:</i>			
вновь введенные или подвергшиеся значительным технологическим изменениям, млн. руб.	1325	27917	40440
подвергшиеся усовершенствованию, млн. руб.	1116	958	1032
Затраты на инновации, млн. руб.	6829	7737	5598
<i>из них:</i>			
на технологические (продуктовые, процессные) инновации	6757	7692	5565
на маркетинговые инновации	16	3	13
на организационные инновации	56	42	21

Крайняя важность формирования на региональном уровне институтов, направленных на коммерциализацию результатов НИР обусловлена следующими решающими факторными условиями, характерными исключительно для России.

Во-первых, Россия – огромная по размерам страна, состоящая из регионов, отличающихся между собой по уровню экономического развития, структуре экономике, социальным укладам, национальным особенностям. Разные регионы обладают различным научно-техническим, промышленным и инновационным потенциалами. Экономики регионов существенно различаются, прежде всего, по отраслевому и технологическому признакам. Именно эти условия легли в основу формирования в РФ федеральных округов.

Территориальная специфика определяет и проблемы, препятствующие развитию инновационного предпринимательства. Каждая территория при решении вопросом, связанных с развитием коммерциализации результатов НИР, сталкивается с уникальным набором условий, характерным только для неё. Поэтому, особую актуальность приобретают

² Перекрестова Л.В. Волгоградская область – 2010: потенциал инновационного развития // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса, № 2(15). – Волгоград, 2011. – С. 24-32.

анализ и обобщение опыта каждого региона, анализ трудностей, с которыми сталкиваются территории при решении подобных задач.

Во-вторых, как показала российская практика, во всем, что касается развития инновационной деятельности, решающее значение приобретают транзакционные обеспечивающие условия.

В сфере коммерциализации результатов НИР такими условиями, прежде всего, следует считать возможности информационного, институционального и организационно-коммуникационного обеспечения. Важность именно этих условий, приобретающих из-за своей важности роль факторов, обусловлено тем, что основными участниками региональной инновационной системы являются субъекты, совершенно разные по природе, миссиям, целям, решаемым задачам и т.д.: университеты, региональные научные центры, НИИ, инновационные предприятия, частные инвесторы, органы власти, государственные и негосударственные институты развития, финансовые организации и т.п. Очевидно, что для слаженной работы подобных систем важным является информационная прозрачность и достаточность в отношении между всеми участниками, организационно-коммуникационная слаженность и институциональная проработанность этих отношений.

Анализ состояния инновационной сферы в большинстве регионов страны позволил выделить три существенные причины, замедляющие процессы коммерциализации результатов НИР на региональном уровне:

1. недостаточность финансового обеспечения;
2. недостаточность предложений инновационных проектов к их коммерциализации;
3. недостаточность развития и использования инфраструктуры поддержки процессов коммерциализации на региональном уровне.

Недостаточность финансового обеспечения

Существующие источники финансового обеспечения удовлетворяют потребности инновационных малых и средних предприятий не более чем на 10-15%. Предприниматели, работающие в инновационных сферах на «предпосевной» и «посевной» стадиях, имеют возможность пользоваться программами федерального и регионального финансирования в виде грантов. Наиболее ощутимые трудности финансирования испытывают инновационные предприятия, которым нужны инвестиции свыше 2 млн. до 100 млн. рублей. Этот диапазон даже получил название «Долина смерти». Инновационные предложения и разработки, готовые к дальнейшей коммерциализации, попадая в эту «долину», обречены на

банкротство. Инвестиционные институты, например, Фонд венчурных инвестиций РВК или региональные венчурные фонды с задачей финансового обеспечения не справляются.

Недостаточность предложений инновационных проектов

Поток инновационных проектов, пригодных для коммерциализации – главное условие развития региональной инновационной системы.

В большинстве регионов стимулирование процесса предложений инновационных потоков в основном ограничилось усилиями по созданию в регионах бизнес-инкубаторов с льготной ставкой аренды помещений. Это очень важная мера. Но для развития инновационного бизнеса этого не достаточно. Кроме льготного использования помещений и соответствующих инженерных коммуникаций подобные субъекты предпринимательской деятельности нуждаются в лабораторном и технологическом оборудовании, компьютерных мощностях и т.п. Не в полную меру функционирует, а чаще всего отсутствует, системная связь с другими элементами инновационной системы региона, и особенно с университетами и другими научными центрами. Как показывает зарубежный опыт, а также отдельные примеры из российской практики, территориальная концентрация инновационных предприятий, основанная на системных связях с научными центрами, способна давать необходимый синергетический эффект.

Другим важным инструментом региональной политики инновационного развития экономики, направленным на обеспечение предложения или потока инновационных проектов, является трансферт технологий и результатов НИР из научных центров (прежде всего университетов и НИИ) в бизнес.

Как показала российская практика функционирования Центров трансфера технологий (ЦТТ), результативность этих элементов инновационной инфраструктуры региона зависит от проводимой ими политики в вопросах управления интеллектуальной собственностью: Эффективное обеспечение предложения инновационных потоков возможно лишь в том случае, если основной целью научных центров является скорейшая коммерциализация принадлежащей им интеллектуальной собственности. Эта цель зачастую подменяется стремлением извлечения максимального дохода от передачи интеллектуальной собственности.

Действительно, под коммерциализацией технологий понимается деятельность, которая создает доход от использования результатов научных исследований. Основными формами (каналами) коммерциализации являются не только получение роялти от использования прав

на интеллектуальную собственность, но и создание новых компаний, основанных на технологиях, исследовательские контракты с частными клиентами.

Поэтому, из-за отсутствия специфического опыта по продаже российскими вузами и другими научными центрами принадлежащих им инновационных разработок и технологий, простая продажа прав на интеллектуальную собственность не носит массовый характер, и интеллектуальная собственность зачастую остается невостребованной.

Недостаточность развития и использования инфраструктуры поддержки процессов коммерциализации на региональном уровне

Как показал опыт функционирования элементов инфраструктуры поддержки процессов коммерциализации на региональном уровне, для успешности этих процессов ограничиваться созданием технопарков недостаточно, тем более, что создание подобных объектов является весьма затратным мероприятием. Основным условием, и опять это повторяет зарубежный опыт, для успешной реализации проектов по коммерциализации посредством технопарков решающим фактором является тесная связь с университетской наукой и основными центрами НИР. В этой связи, самыми успешным и продуктивным является опыт коммерциализации результатов НИР в тех технопарках, которые не просто тесно сотрудничают с вузовской наукой, а созданы на территории университетов, и резидентам которых являются малые инновационные предприятия при этих университетах. Таким образом, речь идет о «физическом» соседстве университета и технопарка.

Анализ характерных проблем, сопутствующих процессам коммерциализации результатов НИР в регионах, позволил сформулировать основные негативные результаты и проявления этих проблем:

1. компании и предприятия региона недостаточно информированы о существовании новых технологий и возможностях доступа к ним с помощью элементов инновационной инфраструктуры;
2. слабо развиты механизмы стимулирования компаний и предприятий региона к развитию технологической кооперации и использованию инноваций;
3. научный потенциал региона слабо вовлечен в региональную экономику;
4. инновационная инфраструктура фрагментарна, недостаточно развиты связи (обмен опытом, методологией, лучшей практикой) между организациями инновационной инфраструктуры региона;

5. недостаточно развит системный механизм финансовой поддержки услуг инновационной инфраструктуры для региональных компаний и научных организаций.

Рассмотренные наиболее характерные проблемы, сопутствующие процессу коммерциализации результатов НИР в регионах, а также последствия проявления этих проблем, в целом обуславливают потребность в формировании региональной системы коммерциализации результатов НИР.

Очевидно, что основным субъектом региональной системы коммерциализации результатов НИР могут быть рассмотрены в целом государственные институты развития и, в частности, региональные органы власти. Другими субъектами этой системы являются традиционные участники региональной инновационной системы.

Приоритетными, и одновременно вызывающими проблемы при своей реализации, направлениями функционирования региональных систем коммерциализации результатов НИР являются:

1. Стимулирование создания новых малых инновационных предприятий, использующих результаты научно-технической деятельности. Создание условий для их устойчивости.
2. Повышение способности малых и средних предприятий к использованию инноваций.
3. Интенсификация сотрудничества между научными организациями и бизнесом. Стимулирование промышленных компаний к использованию новых технологий.

Направление 1. Стимулирование создания новых малых инновационных предприятий, использующих результаты научно-технической деятельности.

Основная особенность инновационной системы РФ, отличающая ее от технологически передовых стран, заключается в высокой доле государственного сектора исследований и разработок и относительно слабом развитии малого инновационного бизнеса.

Действующее законодательство позволяет решать проблему коммерциализации технологий с непосредственным участием государственных научных организаций, посредством организации при вузах малых инновационных предприятий (МИП). На май 2010 г. на базе 105 российских вузов создано 337 МИПов, в мире при университетах их создается 60-70%.³

Малые инновационные предприятия, тесно связанные с научными исследованиями или основанные учеными, играют важную, иногда решающую роль в инновационном процессе в целом, и особенно в его завершающей стадии – коммерциализации технологий.

Поэтому, разработка правовых норм, создающих стимулы для процесса коммерциализации, является одним из приоритетов для законотворческой деятельности, ориентированной

³ Шичков А.Н. Проблемы коммерциализации интеллектуального потенциала в регионе // Инноватика и инноватор. Периодический информационно-аналитический журнал. Вып. 2, «Полиграф периодика». – Вологда, 2011. – С. 10-25.

на стимулирование инновационной деятельности в России. Правовые решения могут быть успешны только в случае применения активных экономических мер поддержки.

Одним из таких решений может быть, во-первых, освобождение от налогов инновационных направлений, а не отраслей в целом, чтобы создать условия для локального прорыва, а, во-вторых, создание прозрачных налоговых льгот для вновь создаваемых предприятий. Существующее предприятие в ходе инновационного развития не даст возможности применить такую массу новаций и новшеств, как то, которое строится «с нуля».

Направление 2. Повышение способности малых и средних предприятий к использованию инноваций.

Одним из критических факторов для развития коммерциализации технологий и инновационного развития в целом является спрос на новые технологии и способность их использования со стороны бизнеса. Традиционно в мировой практике особую роль в таком спросе играет сектор малого и среднего бизнеса.

Одним из подходов, направленным на повышение способности малых и средних предприятий с использованием инноваций, следует рассматривать бенчмаркинг научных разработок. Примером, подтверждающим эффективность этого управленческого инструментария, является Китай, который за последние два десятилетия совершенно изменился. Грамотное, в рамках особенностей процесса управления интеллектуальной собственностью, заимствование идей в научно-технической сфере имеет огромный потенциал для развития национальной инновационной системы, для реального производства.

Другим эффективным инструментом, направленным на повышение способности малых и средних предприятий с использованием инноваций, следует рассматривать налоговое премирование.

Этот инструментарий может применяться в тех случаях, когда предприятие, используя научно-технические разработки, выпускает инновационный продукт более высокого спроса. Повышение спроса на новый продукт может позволить предприятию снижать продажную цену на этот продукт, при этом не уменьшая общей выручки от продаж за счет их увеличения. Таким образом, для применения процедуры налогового премирования могут подходить далеко не все виды инновационной продукции, а только те, которые способны при определенном снижении своей продажной стоимости иметь определенное увеличение своих продаж. Иными словами, только те товары, которые имеют вполне определенную *эластичность спроса*. В связи с этим, следует сказать, что планирование условий налогового премирования для конкретного предприятия не возможно без определенного

маркетингового исследования, позволяющего прогнозировать реакцию рынка на снижение цены на новый продукт.

Направление 3. Интенсификация сотрудничества между научными организациями и бизнесом. Стимулирование промышленных компаний к использованию новых технологий.

Российский сектор исследований и разработок обладает достаточно хорошим потенциалом в ряде областей фундаментальной науки. Однако значительный разрыв между научным сектором и стратегическими потребностями бизнеса серьезно обесценивает этот потенциал и является одним из ключевых препятствий для инновационного развития России. Содействие в преодолении этого разрыва – один из обязательных элементов системы государственных мер по развитию коммерциализации технологий.

Одним из направлений преодоления этой ситуации является гармонизации спроса и предложения в сфере научных исследований. Стимулирование спроса на инновации со стороны компаний в мировой практике осуществляется на основе различных механизмов.

Одним из подходов, направленным на формирование устойчивого и массового спроса на инновации, можно рассматривать налоговые преференции, предоставляемые предприятиям, которые вкладывают денежные средства в приобретение нового российского оборудования.

Подобная льгота существует в большинстве развитых стран. Внедрение этой преференции позволит повысить спрос на новое российское оборудование. Положительным примером в данном случае является программа дотирования покупки новых российских автомобилей.

Таким образом, в работе рассмотрены основные проблемы коммерциализации результатов НИР, наиболее характерные для экономик регионов. Анализ проблем и условий их проявления позволил в работе коснуться возможных путей разрешения этих проблем в масштабах региона.