

Щетинина Е.Д., д-р экон. наук, проф.,
Старикова М.С., канд. экон. наук, доц.

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова

УПРАВЛЕНИЕ ИЗДЕРЖКАМИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ БИЗНЕС-СТРАТЕГИЙ

s_ms@bk.ru

В статье приведен анализ динамики развития инновационной деятельности в России с оценкой структуры затрат на НИОКР, числа исследователей и организаций, занимающихся инновациями, видов инноваций. Критически осмыслены положительные и проблемные стороны российской инновационной системы. Исследовано место инновационного потенциала в системе экономических возможностей предприятия. Определены основные характеристики издержек инновационной деятельности в условиях экономики знаний и приведены подходы к оценке эффективности создания и коммерциализации инноваций.

Ключевые слова: инновации, коммерциализация, инновационная система, инновационный потенциал, издержки инновационной деятельности, бизнес-стратегия.

По результатам многочисленных исследований экономическая отдача инвестиций в инновации выше, чем в любых других сферах применения финансовых ресурсов и находится на уровне 35-50%. Вместе с тем, процент коммерциализированных инновационных идей в мировой экономике оценивается ниже 50%. Условия инновационного развития российских

предприятий во многом формируются государственной политикой в области науки и исследований: в отличие от европейских государств, где большая часть инвестиций в инновации осуществляется бизнесом, в России доля бюджетных средств в затратах на исследования и разработки превышает 50 % и значительно увеличивается за последние годы (рис.1).



Рис. 1. Структура внутренних затрат на исследования и разработки по источникам финансирования в Российской Федерации в 2000 и в 2012 годах, % [1]

По оценкам экспертов [2], российская инновационная система имеет такие положительные черты, как:

- значительные природные ресурсы и интеллектуальный капитал;
- высокий уровень и охват населения образованием в области науки и техники;
- сформированная научно-инженерная культура;

- наличие центров создания передового опыта с высокой международной репутацией в ключевых областях науки и техники;
- рост числа фирм, в том числе новых, способных завоевывать конкурентные преимущества и использовать рыночные возможности благодаря инновациям;
- приверженность правительства модернизации и инновационной модели развития;

– высокая отдача от использования большинства инструментов инновационной политики;

– качественные и актуальные инновационные стратегии в ряде пионерных регионов.

С другой стороны, ей свойственны и проблемные зоны:

– низкий абсолютный уровень инвестиций в инновации;

– препятствия развитию бизнеса, неразвитость рыночной среды;

– недостаточная эффективность государственных организаций, получающих значительные объемы финансирования исследований и разработок;

– незрелые и недостаточно активно внедряемые инновационные институты и инфраструктура (сети знаний, законодательство в области защиты интеллектуальной собственности);

– несбалансированные международные связи;

– подчиненность задач инновационной системы текущей политической ситуации.

Россия постепенно исчерпала возможности

быстрого восстановительного роста на основе существующих материальных ресурсов и человеческого капитала. В условиях зависимости экономики страны от мировых цен на нефть и газ инновационная деятельность предприятий должна быть ориентирована на рост производительности труда, диверсификацию отраслей народного хозяйства, повышение качества используемых ресурсов и создаваемых продуктов, на обеспечение экологической устойчивости, в том числе за счет повышения энергоэффективности. Однако по ряду ресурсных показателей инновационной деятельности наблюдается стагнация: не увеличивается удельный вес затрат на исследования и разработки в структуре ВВП (рис. 2), снижается доля исследователей в структуре занятых в экономике Российской Федерации, остается относительно стабильным удельный вес исследовательских организаций в общем числе организаций. Вместе с тем размер затрат на исследования и разработки в абсолютном выражении вырос с 2000 года в 9,1 раз, составив в 2012 году 699,9 млрд рублей (около 20 млрд долл. США).

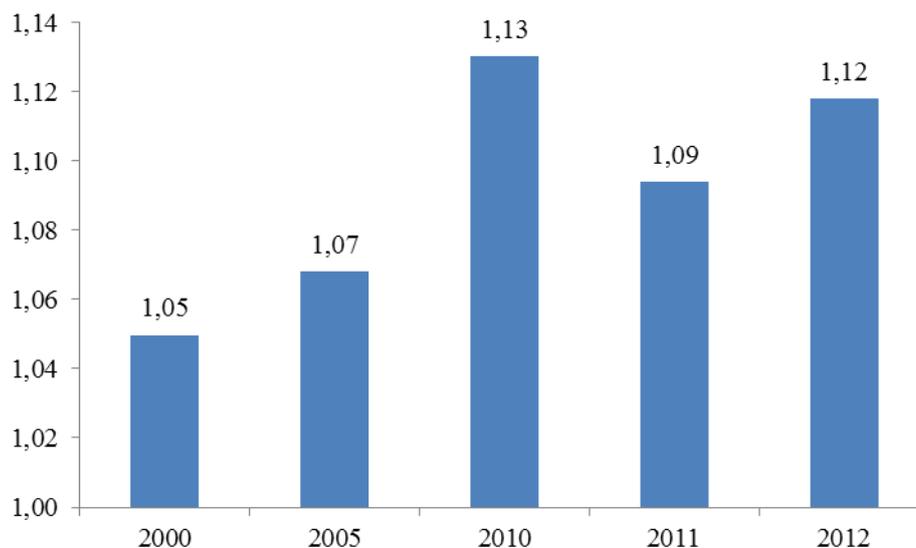


Рис. 2. Динамика удельного веса затрат на исследования в ВВП Российской Федерации, % [3]

Применительно к инвестициям в НИОКР недостаточность ресурсов становится общемировой проблемой: растущий уровень общемировой конкуренции в условиях прозрачных границ делает необходимыми значительные инвестиции в разработку и защиту новых продуктов и технологий. Формирование достаточных бюджетов инновационной деятельности становится возможным для предприятий, образующих новые организационные формы в рамках экономической интеграции.

Затраты в инновационной деятельности сосредоточены в сфере конструкторских разработок и приобретения элементов технологии для

производства новой продукции, на долю которых приходится около 75% всех затрат на исследования и разработки. При этом имеет место явно недостаточный уровень расходов на маркетинговые исследования, что, на наш взгляд, является основной причиной низкой коммерциализации инноваций. Свыше 77% всех маркетинговых затрат в инновационной деятельности осуществляется в отраслях с ярко выраженной ориентацией на конечного потребителя – в пищевой промышленности и в производстве электрооборудования, электронного и оптического оборудования. Одновременно в структуре затрат на исследования и разработки расходы на мар-

кетинг занимают не более 2,1% независимо от отраслевой принадлежности предприятий.

Численность занятых в экономике России

исследователей уменьшается на 1% ежегодно и составляет в 2012 год 726 тыс. человек (рис. 3).

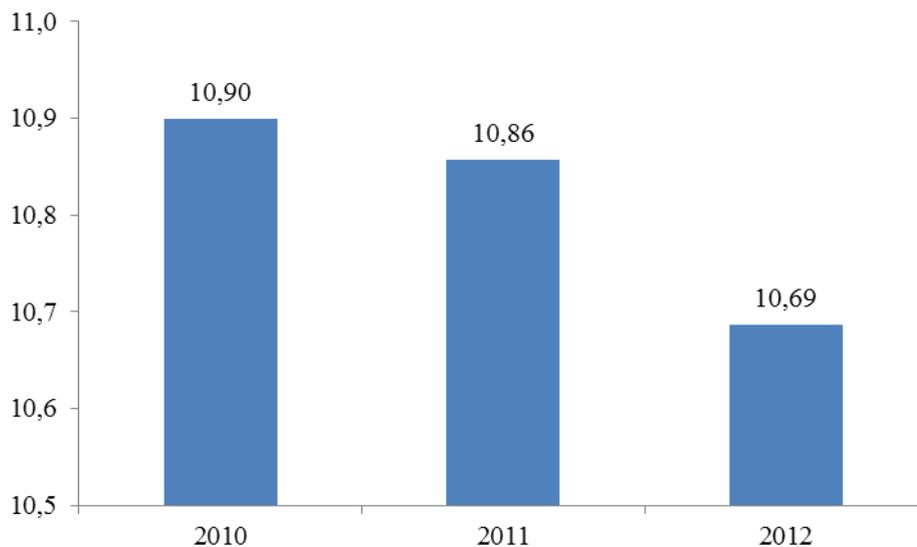


Рис. 3. Динамика числа исследователей, человек на 1000 работников, занятых в экономике Российской Федерации [1]

Число организаций, вовлеченных в исследование и разработки в России, снизилось на 13% по сравнению с 2000 годом (рис. 4). Вместе с тем, в краткосрочном тренде имеется позитив-

ная динамика: число исследовательских компаний увеличилось с 2010 года на 2% и составило в 2012 году 3566 единиц.

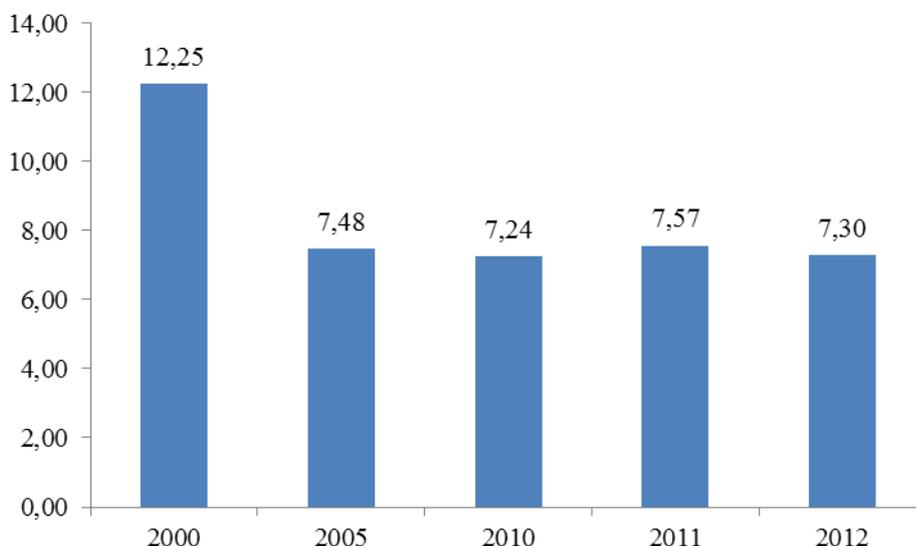


Рис. 4. Число организаций, инвестирующих в исследования и разработки, единиц на 10000 организаций, действующих в экономике Российской Федерации [3]

Увеличивается удельный вес организаций, осуществляющих инновации (рис. 5).

Ориентированность инноваций на технологические изменения стимулируется проводимой государством инновационной политикой, направленной на трансформацию структуры экономики, повышение производительности труда и экономической безопасности, увеличение вклада высокотехнологичных отраслей в формирование ВВП. К отраслям, в которых от-

мечается относительно более высокий процент компаний, осуществляющих технологические инновации, относятся производство нефтепродуктов (более 30%), химическая промышленность (свыше 21%), металлургия (более 13%), машиностроение (более 14%), производство электроники, электрического оборудования и оптики (более 25%), производство транспортных средств (более 20%).

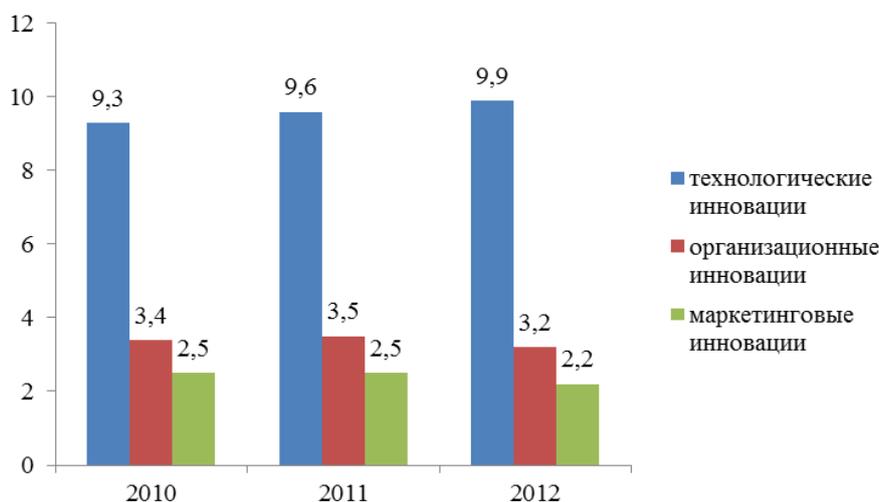


Рис. 5. Удельный вес организаций, осуществляющих разные типы инноваций, в общем числе организаций [1]

Следует отметить, что для направлений экономической деятельности с более выраженной инновационной активностью характерны более глубокие интеграционные внутриотраслевые связи.

Таким образом, основными проблемами российской инновационной политики выступают недостаточность финансирования, отсутствие рыночной ориентации научных исследований и разработок, незаинтересованность бизнеса в финансировании разработки и внедрения новшеств. Последняя возникает из-за недостаточной насыщенности рынков и возможности обеспечения устойчивого роста бизнеса на них без внедрения инноваций с тем уровнем интенсивности, который принят в глобальных компаниях. Тем не менее, расширение торговых связей России, вступление ее в ВТО обнаружат необходимость переработки бизнес-стратегий уже в краткосрочной перспективе. Экономический потенциал предприятий формируется из множества элементов [4, 5, 6, 7], однако в нем можно выделить относительно стабильные компоненты и составляющие, от которых зависит скорость развития, которые являются драйверами роста – динамические компоненты, к числу которых относятся возможности развития инновационной деятельности (рис. 6).

Осознание предприятиями необходимости конкурировать на основе коммерциализации инноваций сопровождается формированием инфраструктуры инновационной сферы; трансформационными процессами организационной структуры предприятий, занимающихся инновационной деятельностью.

Успех реализации долгосрочных планов развития компаний на рынках с высокой конкуренцией обусловлен скоростью продвижения инноваций, способностью формировать взаимовыгодные отношения со всеми участниками ин-

новационного процесса на основе учета издержек инновационной деятельности. В этой связи следует отметить актуальные характеристики затрат в системе формирования и коммерциализации инноваций (рис. 7).

Целесообразно различать издержки инновационной деятельности, направленные на создание инноваций и необходимые для продвижения инноваций. Успех коммерциализации инноваций определяется эффективностью их продвижения, в процессе которого предприятие осуществляет выбор из трех альтернатив: 1) осуществлять коммерциализацию собственными силами, за счет собственного потенциала; 2) осуществлять ее с помощью посредников (возможно с частичной потерей прав); 3) инвестировать в ресурсы по коммерциализации (например, создать у себя внедренческую фирму). К критериям выбора решения относятся скорость, затраты и прибыль внедрения. Приоритетность критериев различна в каждом конкретном случае. Предприниматель определяет, что важно в инновационном процессе на текущий момент: быстрота получения прибыли, мультипликативность распространения эффекта, сумма дохода, репутация новатора. Значимость приоритетов зависит от того, кем являются потребители, какова конкурентная среда, условия рынка, каков прогнозируемый срок жизни внедрений и т.д. Также следует учесть, что в прибыль от коммерциализации инноваций включает часть прибыли, которая образуется от внутреннего применения инноваций (новшества), то есть, для собственных нужд. Поэтому при определении эффекта от коммерциализации инновации необходимо учитывать вмененные издержки, то есть те расходы, которые несла бы компания, если бы приобретала данное ноу-хау или технологический секрет на стороне для использования в своем бизнесе.



Рис. 6. Обобщенная схема экономического потенциала предприятия

Традиционный подход к пониманию издержек		Современный подход к пониманию издержек
Совокупность потребленных ресурсов всех видов	➔	Возникновение в рамках логистической цепи
Текущий характер		Совокупный характер, учет стратегических целей
Относится к периоду возникновения		Долговременный период анализа
Реально понесенные		Учет альтернативных издержек
Функция от объема		Функция от времени

Рис. 7. Основные характеристики издержек инновационной деятельности

Таким образом, экономическая отдача инвестиций в инновации оценивается выше, чем в

других сферах вложения инвестиций, что ставит задачи по управлению процессами коммерциализации и учету различных факторов эффективности внедрения, продвижения и использования инноваций. В условиях российской действительности необходимо учитывать существующие особенности, связанные с преобладающей долей бюджетных источников финансирования исследований и разработок, незрелостью инновационной системы и одновременно высоким уровнем охвата населения образованием в области науки и техники и ростом числа фирм, способных завоевывать конкурентные преимущества и использовать рыночные возможности благодаря инновациям. Российские компании приходят к осознанию повышенной значимости создания и внедрения инноваций, как основного, наряду с маркетинговой деятельностью, драйвера экономического роста. Решение вопросов оценки эффективности коммерциализации инноваций связано с учетом вмененных доходов и альтернативных издержек создания и продвижения новшеств.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Российский статистический ежегодник. 2013: Стат.сб./Росстат. М., 2013. 621 с.
2. Hutschenreiter, G., M. Keenan, 2014. Trends in innovation OECD Reviews of Innovation Policy: Russian Federation and the Netherlands.
3. Инвестиции в России. 2013: Стат.сб./Росстат. М., 2013. 292 с.
4. Куприянов С.В., Борзенкова К.С. Потенциал промышленного предприятия малого бизнеса: оценка и повышение эффективности использования. Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. 135 с.
5. Старикова М.С., Микалут С.М. Анализ и развитие подходов к оценке маркетингового потенциала территории [Электронный ресурс] // Организационный и проектный менеджмент. 2013. № 3. URL: http://www.organization-and-project-management.ingnpublishing.com/archive/2013/release_3_5_july-september (дата обращения: 15.08.2014).
6. Рудычев А.А., Гетманцев А.А. Проблемы оценки инновационного потенциала промышленного предприятия // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2012. № 4. С. 64.
7. Щетинина Е.Д., Полярус А.В. Методические подходы к оценке коммуникационного потенциала промышленного предприятия // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2012. № 3. С. 133-136.