

## К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

© 2011 О.Д. Угольникова, Д.В. Круглов\*

**Ключевые слова:** конкуренция, мировой рынок, интеллектуальная собственность, инновационная экономика, промышленное производство, механизм стимулирования, агрегированный индекс промышленного производства.

Рассматривается состояние инновационной деятельности в отечественной промышленности. Выделяется необходимый инструментарий для инновационного развития, в том числе: охрана интеллектуальной собственности, использование финансовых механизмов стимулирования, развитие частно-государственного партнерства и др. Производится детальный анализ результатов интеллектуальной деятельности, динамики выдачи патентов РФ на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и введения их в гражданско-правовой оборот. Выявляются причины отсутствия мотивации внедрения инноваций. Делаются выводы о необходимости внедрения инноваций в промышленности.

Конкуренция на мировом рынке резко возросла в сегментах, представленных интеллектуальным продуктом, что обусловлено современным этапом научно-технического прогресса. С 50-х гг. XX в. главные факторы конкурентной борьбы - наука и технологии предопределили опережающий рост вложений в науку, наукоемкие сектора экономики, образование. Ведущим направлением современной мировой экономической науки стало исследование инновационного потенциала национальной экономики<sup>1</sup>.

Отечественная экономика прошла этапы строительства рыночных основ (1990-2000 гг.) и экономического роста на основе экспорта сырья (2000-2010 гг.). С начала второго десятилетия текущего века Россия приступила к построению модели инновационной экономики. Период ее реализации 2010 - 2020 гг. Основу модели составляет долгосрочная стратегия инновационного роста, опирающаяся на внутренние источники. Указ Президента РФ "Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу"<sup>2</sup> законодательно закрепил инновационный вектор стратегического развития отечественной экономики.

В первом десятилетии XXI в. ключевые экономические показатели агрегированного индекса промышленного производства и про-

изводительности труда в России выросли незначительно. По данным Росстата РФ, агрегированный индекс промышленного производства в 2008 г. вырос на 2,7% по сравнению с аналогичным показателем 1992 г. Выработка на одного занятого в экономике СССР в 1990 г. и России в 2005 г. по паритету - покупательной способности в процентах от аналогичного показателя в США составила 29,4%<sup>3</sup> и 29,5%<sup>4</sup>, соответственно<sup>5</sup>. К окончанию указанного периода Россия занимает 51 место из 133 стран в мировом рейтинге инновационной активности<sup>6</sup>.

Инструментарием, необходимым для развития инновационной экономики, является: охрана интеллектуальной собственности; использование финансовых механизмов стимулирования; развитие частно-государственного партнерства и т.д.

Права на интеллектуальную собственность определяют конкурентоспособность продукта, инвестиционную привлекательность результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок. Результаты интеллектуальной деятельности (РИД), динамика выдачи патентов РФ на изобретения, полезные модели и промышленные образцы и введения их в гражданско-правовой оборот представлена в таблице.

Несмотря на рост предложения на рынке интеллектуального продукта, введение РИД

\* Угольникова Ольга Дмитриевна, доцент Санкт-Петербургского государственного университета сервиса и экономики; Круглов Дмитрий Валерьевич, докторант Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. E-mail: olga\_ugolnikova@mail.ru; kdvspb@list.ru.

**Динамика выдачи патентов РФ на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и введения их в гражданский оборот\***

Период времени	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Количество РИД, на которые оформлены права (создание инноваций)	36 805	42 138	50 509
Количество РИД, введенных в гражданско-правовой оборот (внедрение инноваций)	5072	5369	4503

\* *Источник: Стрелков О.И.* Интеллектуальная собственность - фактор инновационного и экономического развития: докл. зам. руководителя Федер. службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. Томск, 2010.

в оборот к 2010 г. снизилось на 19% по сравнению с предыдущим годом.

Важным вопросом распределения государственного бюджета являются федеральные целевые программы (ФЦП). Бюджет инновационных ФЦП в 2010 г. составил 171,4 млрд. руб. (24% объемов всех ФЦП), и тенденция увеличения бюджетного финансирования инновационных ФЦП сохранялась на протяжении всего периода с 2006 г. (16%) по 2009 г. (24%). Эти и другие перечисленные меры, направленные на формирование и развитие отечественной инновационной экономики, приводят к технологическим сдвигам на основе инноваций и меняют характеристики российской промышленности и отраслей. Глобализация экономики приводит к трансферу технологий, мобильности кадров, образованию транснациональных компаний. Промышленным предприятиям необходимо инновационное развитие, но удорожание ставших межотраслевыми инноваций приводит к увеличению финансовых вложений в научно-исследовательские и конструкторские работы.

Однако российские промышленные предприятия вкладывают в инновационную деятельность и внедрение промышленных инноваций средств во много раз меньше, чем конкуренты за рубежом. Инновации не только не являются объектом спроса промышленных предприятий, но также не являются объектами конкурентоспособного предложения инноваторов. Реальная ситуация на сегодняшний момент такова, что отечественная промышленность малоинновационна: не более 30% предприятий отраслей промышленности вкладывают средства в инновации, при этом расходы на НИОКР не превышают 0,7% от выручки. Наибольший процент приходится на авиакосмическую промышленность и железнодорожные перевозки. Так, в авиакосмическом секторе в компаниях ОАО "ОАК", ОАО "Авиационная холдинговая компания

"СУХОЙ", ГКНЦП имени М.В. Хруничева выручка, расходы на НИОКР, соотношение НИОКР и выручки, средние расходы на НИОКР в мире к выручке на конец первого десятилетия текущего столетия составили, соответственно:

- ◆ 123,3 млрд. руб., 38,7 млрд. руб., 22,9 млрд. руб.;
- ◆ 5,8 млрд. руб., 7,5 млрд. руб., 17,3 млрд. руб.;
- ◆ 4,7%, 19%, 76%;
- ◆ 5-6%.

Для сравнения представим аналогичные показатели для сектора тяжелого машиностроения в компаниях ОАО "ОСК", ЗАО "Маштрансхолдинг", ОАО "ОМЗ" по данным Минэкономразвития:

- ◆ 64,6 млрд. руб., 61 млрд. руб., 34,5 млрд. руб.;
- ◆ 15 млрд. руб., 0,53 млрд. руб., 0 млрд. руб.;
- ◆ 23%, 0,9%, 0%;
- ◆ 3-4%.

По удельному весу инновационных товаров в общем объеме производства к отраслям-лидерам относятся: производство автомобилей, прицепов, полуприцепов; производство аппаратуры для радио, телевидения, связи; деятельность с использованием информационных технологий и вычислительной техники; химическое производство. Замыкают десятку лидеров металлургическое производство, био- и nanoиндустрия. Отраслями-аутсайдерами по рассматриваемым показателям являются текстильное производство, обработка древесины, производство мебели, производство и распределение газа и воды<sup>7</sup>.

Одна из причин отсутствия мотивации внедрения инновации промышленными предприятиями - высокая степень монополизации отечественной промышленности. Другой причиной является вектор государственной социальной политики, направленный на сохранение рабочих мест неконкурентных промышленных предприятий: внедрение инноваций

в промышленности напрямую связано с высвобождением и необходимостью перекалфикации рабочих и сотрудников. В ряде научных исследований подчеркивается еще один немаловажный аспект: в применении промышленных инноваций частные промышленные предприятия заинтересованы больше государственных или смешанных<sup>8</sup>.

В структуре отечественных промышленных холдингов создаются РИД-центры, одни из которых фактически копируют методы работы научно-исследовательских институтов, действовавших в условиях экономики СССР, другие соответствуют мировым требованиям современных инжиниринговых центров. Указанный фактор вскрывает причины широкого спектра качества промышленных инноваций. Основную долю заказов на научные разработки получают зарубежные исследовательские центры, продающие российским промышленным предприятиям технологические разработки и поставляющие оборудование<sup>9</sup>.

Мировой рынок низко оценивает инновационность российской промышленности. Доля высокотехнологичной промышленной продукции на внутреннем рынке также невелика. Специфика инновационного развития отечественной промышленности состоит в закупке необходимых технологий, инновационных продуктов для модернизации производственных процессов. Наряду с этим, Россия обладает развитой производственно-научной базой, научными школами мирового уровня.

Еще необходимо отметить такой факт, что внедрение инноваций в российскую экономику весьма проблематично. Оно имеет две нерешенные задачи. Первая - это слабая мотивация промышленников на инновационное поведение. Вторая - это скудное отечественное предложение инноваций для промышленного внедрения. На рынке инноваций, сегодня работают промышленники, которые инвестируют в НИОКР и внедрение инноваций пропорционально, а зачастую и на порядки меньше, чем зарубежные конкуренты. Исходя из этого, национальное предложение инновационных технологий находится на крайне низком уровне. Проблема низкого спроса экономики на инновации напрямую связана с состоянием конкуренции в стране. Чрезвычайно

высокий уровень монополизированности отраслей промышленности, избыточные защитные барьеры - ключевая проблема снижающая мотивацию промышленников к внедрению инноваций. Еще одна проблема, это гипертрофированная роль государства на промышленных рынках. В этой ситуации именно административный ресурс, а не технологические преобразования становятся самой востребованной промышленной инновацией, способной максимально быстро и эффективно повлиять на состояние предприятия.

Немаловажную роль играет и социальная политика. Курс власти на сохранение и приумножение рабочих мест на существующих промышленных предприятиях снижает мотивацию промышленности к внедрению инноваций, которые в большинстве случаев ориентированы на повышение производительности труда, а значит на высвобождение работников. Государству придется выбирать или сохранение нынешнего числа занятых, или эффективный иннопром.

Сам факт присутствия государства в капитале промышленных предприятий является негативным условием для способности компаний внедрять инновации. В одних и тех же отраслях частные компании гораздо охотнее государственных или полугосударственных идут на разработку и внедрение инноваций в промышленность. Кроме того, в России не создано заметных тарифных и налоговых стимулов для предприятий промышленности по инвестициям в НИОКР и системы компенсации затрат на внедрение инноваций. Спрос промышленников на инновации удовлетворяется в основном из-за границы. Советская система отраслевых НИИ практически полностью ликвидирована, а новая инфраструктура создания, капитализации и внедрения инноваций находится в зачаточном состоянии. В стадии формирования находятся традиции формирования находятся традиционные западноевропейские рыночные институты поддержки инновационной деятельности: количество реально действующих бизнес - ангелов и венчурных фондов находится на катастрофически низком уровне. Россия во всех глобальных рейтингах инновационного развития занимает места средние и ниже средних. Все эти факторы говорят о необходимости внедрения инноваций в промышленность.

Отдельная проблема - отечественные меры государственной политики по содействию инновационному развитию. И практика функционирования региональных венчурных фондов Минэкономразвития, и история Российской венчурной компании демонстрируют одну и ту же тенденцию: колоссальный дефицит частных инновационных проектов.

Таким образом, промышленные инновации не стали фактором конкурентоспособности промышленных предприятий в России. Рынок предложения инноваций может быть дестабилизирован из-за повышения налогов на труд. Поэтому необходимо на государственном и региональном уровнях принять комплекс мер по поддержке внедрения инноваций.

---

<sup>1</sup> Факторы развития инновационной экономики в Российской Федерации / под ред. Э.П. Дунаева. М., 2006.

<sup>2</sup> Основы политики РФ в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу: Указ Президента РФ Пр-576 от 30 марта 2002 г. URL: <http://mon.gov.ru/dok/ukaz/nti/4431>.

<sup>3</sup> Международные сопоставления ВВП в Европе в 1990 г. / ЕЭК ООН. Женева, 1994.

<sup>4</sup> Глобальный раунд международных сопоставлений ВВП стран мира за 2005 г.

<sup>5</sup> Чубайс А.Б. Строительство инновационной экономики в России: попытка осмысления // Россия и мир: вызовы нового десятилетия: материалы конф., 23 янв. 2009 г. URL: <http://www.rusnano.com>.

<sup>6</sup> Global Competitiveness Report 2009-2010 (World Economic Forum).

<sup>7</sup> Индикаторы инновационной деятельности. 2009: стат. сб. М., 2009.

<sup>8</sup> [www.irgroup.ru](http://www.irgroup.ru).

<sup>9</sup> Инновации в российской промышленности. Инфраструктура, механизмы, перспективы / Материалы ИННОПРОМ-2010. Екатеринбург, 2010. С. 12.

*Поступила в редакцию 15.06.2011 г.*