

## Факторы инновационной активности предприятий

© 2011 С.Г. Авдонина

Казанский (Приволжский) федеральный университет

E-mail: avdoninas@yahoo.com

В современных условиях одним из ключевых факторов развития экономики выступают инновации. Центральная роль в инновационном процессе отводится предприятию. Оно является источником инициативы инновационной деятельности, предъявляет спрос на инновации, осуществляет их реализацию. В статье анализируются факторы инновационной активности предприятий и устанавливаются причины низкой инновационной активности российских компаний.

*Ключевые слова:* факторы инновационной активности, спрос на инновации, предложение ресурсов для осуществления инновационной деятельности, конкуренция, государственная политика в сфере инноваций, внутренние ресурсы и система внутренних экономических отношений предприятий.

Экономика промышленно развитых стран формирует такую систему взаимоотношений между наукой, промышленностью и обществом, при которой инновации служат основой развития промышленности и общества, а те, в свою очередь, стимулируют развитие инноваций и определяют их направления в научной деятельности.

Центральная роль в инновационном процессе отводится предприятию. Оно является источником инициативы инновационной деятельности, предъявляет спрос на инновации, осуществляет их реализацию, устанавливают взаимосвязи с потребителями для изучения их потребностей и научными организациями, которые продуцируют новые знания.

Инновационная активность предприятий зависит от многих экономических факторов, которые условно можно разделить на две категории: внешние и внутренние.

**Внешние факторы** - это в основном неконтролируемые со стороны организации силы, которые воздействуют на ее внутренние процессы. Инновационная активность зависит от спроса и предложения, определяющих связи между производством и потреблением; от возможности получения дополнительной прибыли, которая является побудительным мотивом для освоения инноваций; от характера конкуренции; инновационной политики государства; цикличности развития, обуславливающего связь деловой активности с определенной фазой цикла.

**Спрос** непосредственно воздействует на активность инновационных процессов предприятия, ведь конечной целью инновационных отношений является создание новшеств, которые становятся товарами на конкретном рынке. Он является источником улучшающих нововведений, направленных на определенные свойства технологии или товара. Величина спроса на продукто-

вые инновации зависит от актуальности потребностей в данном виде товаров, финансовых возможностей у отдельных групп потребителей, требовательности покупателей к новизне и качеству товара. Спрос на технологические инновации зависит от возможности их производственного воплощения, наличия финансовых ресурсов, признания преимуществ новых технологий.

**Предложение**, определяющее цены на ресурсы, необходимые для инновационной деятельности, также оказывает влияние на инновационную активность предприятий. Речь идет о предложении финансовых ресурсов для осуществления инновационной деятельности (со стороны государства или частных компаний), о предложении труда высококвалифицированных специалистов, способных найти применение и внедрить новые разработки в производство.

**Конкуренция** со стороны других компаний выступает в качестве существенного фактора стимулирования инновационной активности. В то же время для оценки степени ее воздействия на инновационную активность важно учитывать и степень интенсивности конкурентной борьбы. Умеренная конкуренция способствует ускорению процесса внедрения новшеств, но с усилением конкурентной борьбы финансовые ресурсы истощаются, инновационный процесс или замедляется, или прекращается.

Фактором, способным активизировать конкуренцию в современных условиях, является динамичная конкуренция на внутреннем рынке за счет его открытости. Для победы в конкурентной борьбе компании должны стремиться к технологическому лидерству, находить новые и преобразовывать старые рынки, по возможности более точно угадывать изменения в потребительских предпочтениях и максимально полно воплощать их в соответствующих продуктах. При этом

инновационные издержки рассматриваются предпринимателями как неизбежные вложения для обеспечения “выживания в условиях динамичной конкуренции.

Возможность получения прибыли от инновационной деятельности, которая была бы выше, чем от других видов деятельности, является еще одним фактором, стимулирующим инновационную активность. Необходимо отметить, что современный рынок все чаще обуславливает получение высокой нормы прибыли за счет внедрения инноваций.

Как уже отмечалось, периодичность появления нововведений или периодов всплеска инновационной активности зависит от определенного периода экономического цикла. Пик инновационной волны приходится на фазу оживления экономики. В период кризиса и депрессии инновационная активность резко падает - нет смысла совершенствовать устаревшую технику и нет крупных инвестиций для освоения техники и технологий новых поколений. Однако структурный кризис, кризис перепроизводства и безработица создают условия, при которых получение прибыли возможно не иначе, как путем радикальных нововведений.

Наибольшее влияние на инновационные отношения, прежде всего, оказывает *экономическая политика государства* в инновационной сфере. Меры воздействия государства в области инноваций можно разделить на прямые и косвенные. Их соотношение определяется экономической ситуацией в стране и избранной концепцией государственного регулирования.

Прямое стимулирование ориентировано на определенные исследовательские организации, на конкретный инновационный проект. Среди методов прямого воздействия в нынешних системах стимулирования по-прежнему используются традиционные государственные заказы, целевые субсидии, а также получившая распространение в последнее время система грантов. Контрактное финансирование инновационных проектов дает возможность не только активизировать инновационную деятельность отдельных предприятий, но и стимулировать развитие их кооперации. В настоящее время в рамках большинства правительственных программ в западных странах предусмотрены меры, стимулирующие кооперацию промышленных корпораций в области НИОКР и кооперацию университетов с промышленностью.

Косвенные методы, используемые в государственной инновационной политике, предполагают стимулирование инновационных процессов преимущественно путем создания благоприятного

климата для новаторской деятельности. Решающую роль в этой связи играет политика либерализации налогового и амортизационных процессов, их законодательного регулирования, льготное кредитование.

Особое значение в системе косвенных мер государственной инновационной политики имеет и законодательство по интеллектуальной собственности (патентное и лицензионное право, законы о промышленных образцах). Четкое правовое регулирование интеллектуальной собственности создает экономическую заинтересованность в получении инновационной ренты - платы за обладание редким благом.

Многообразные внешние факторы влияют друг на друга и определяют комплексное воздействие на инновационные отношения предприятий.

В условиях среды, благоприятной для реализации нововведений, центр тяжести в инновационных отношениях смещается в сторону инновационного потенциала фирм-инноваторов (т.е. внутренних факторов, влияющих на инновационную стратегию).

Первую группу образуют факторы, характеризующие “внутренние ресурсы” организации, которые испытывают влияния внешних условий, в том числе и государственной социально-экономической политики (инновационной политики, политики в области науки и образования). К их числу можно отнести:

- финансовое положение компании, дающее представление о финансовой ее устойчивости, степени ее зависимости от внешних источников финансирования инноваций, ее платежеспособности и, как следствие, возможность получения кредита для реализации инновационных проектов;

- научно-технический потенциал, характеризующий возможности организации в области НИОКР;

- производственный потенциал, характеризующий производственную базу компании, возможность производить ту или иную продукцию, производственную мощность;

- кадровый потенциал, определяющий уровень профессиональной квалификации персонала организации, необходимый для осуществления инноваций.

Во вторую группу входят факторы, формирующие систему внутренних экономических отношений и способы взаимодействия с факторами внешней среды. Сюда можно отнести:

- форму собственности на средства производства, определяющей характер экономических интересов хозяйствующих субъектов и внутрифирменные экономические отношения;

- организационную структуру, обуславливающую мобильность экономической системы в процессе принятия управленческих решений и степень соответствия решений воздействия внешней среды;

- “размер организации”, определяющий ее принадлежность к категории “малые”, “средние”, “крупные” компании;

- отраслевую принадлежность, характеризующую специализацию компании, основную цель ее деятельности, долю на рынке и конкурентоспособность на рынке.

В целом, по уровню инновационной активности, месту высокотехнологичной продукции в структуре производства и экспорта, объемам финансирования науки Россия на порядок отстает от развитых стран. В 2007 г. разработку и внедрение инноваций осуществляют лишь 9,4 % организаций, что в несколько раз ниже, чем в развитых странах (в Греции - 27 %, во Франции - 46 %, в Германии - 66 %)¹. Если говорить о доле отгруженной инновационной продукции в ее общем объеме, т.е. о степени инновационности промышленных организаций, то она составляет около 12 % (для сравнения, в странах ЕС этот показатель составляет 51 %)².

Серьезность последствий для нашей страны такого технологического отставания заключается в реальной опасности безнадежной утраты конкурентоспособности российских предприятий не только на внешнем, но и на внутреннем рынке страны.

Причины низкой инновационной активности российских предприятий сложны и многообразны, выделим наиболее существенные из них. На пути к повышению инновационной активности предприятий много сложных проблем: недостаток инновационных ресурсов, малый спрос на инновации, низкий технологический уровень производства, тенденции монополизации экономики.

Среди причин низкого спроса на инновационную продукцию и технологии можно назвать:

- дешевое сырье и рабочую силу, снижающие стимулы инвестиций в инновации, экономическая целесообразность которых связана с экономией производственных затрат;

- нехватку собственных денежных средств для осуществления инноваций (для 40 % промышленных предприятий Республики Татарстан этот фактор является основным фактором, препятствующим осуществлению инновационной деятельности³). Среди причин такого положения можно выделить высокие тарифы, устанавливаемые на внутреннем рынке естественными монополиями, которые приводят к низкой норме

прибыли и снижению конкурентоспособности отечественной продукции перерабатывающей промышленности;

- отсутствие реальных мер государственной политики по предоставлению налоговых, кредитных, амортизационных льгот.

Неразвитость предложения ресурсов, необходимых для инновационной деятельности, является следствием:

- неразвитости рынка инновационного капитала, недостатка государственных программ льготного кредитования инновационных проектов. На сегодня ситуацию усугубляет мировой финансовый кризис, результатом которого стало удорожание финансовых ресурсов и сворачивание большинства инвестиционных программ;

- кризиса российской науки, который выражается в ежегодном снижении численности персонала, занятого научно-исследовательскими разработками (если в 1995 г. численность персонала, занятого исследованиями и разработками, составляла 1 061 044 чел., то в 2007 г. этот показатель снизился на 20 % и составил уже 801 135 чел.⁴), в старении научных кадров и небольшом притоке молодежи (в настоящее время средний возраст исследователей с учеными степенями составляет 54-55 лет, а почти половина всех докторов наук и больше 1/3 кандидатов наук находятся в пенсионном возрасте), в прекращении преемственности в продуцировании знаний;

- низкой коммерциализации результатов НИОКР (в России в хозяйственном обороте находится менее 1 % результатов научно-технической деятельности⁵). Среди причин этой проблемы можно назвать: несоответствие исследований и разработок, проводимых исследовательскими институтами и вузами, потребностям промышленности; слабость связей между участниками инновационного процесса; малое участие в международных проектах в области фундаментальных и прикладных исследованиях, разнообразных научно-технических альянсах с мировыми лидерами хайтека в целях производства технически сложной продукции для последующей реализации ее в России. Еще одним аспектом низкой коммерциализации знаний в России является отсутствие эффективной системы выбора самих инновационных проектов, финансируемых с участием государства;

- несовершенства нормативно-правовой базы интеллектуальной собственности.

Явными аутсайдерами, имеющими долю инновационной продукции в отгруженной ниже среднего уровня, оказываются очень крупные предприятия с численностью занятых 10 000 чел. и более. Несмотря на их ресурсообеспеченность,

средняя доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции на таких предприятиях составляет около 10 %<sup>6</sup>, что сопоставимо с аналогичным показателем малых предприятий с численностью до 49 чел. Низкая инновационная активность крупных предприятий связана с их монопольным положением. Антимонопольное законодательство в этом случае практически не применяется. Крупные корпорации получают доходы от монополизации рынка и делятся ими с властными структурами. Получение высоких доходов происходит без усилий в области модернизации производства, роста объемов наукоемкой, высокотехнологичной и инновационной продукции. Предприятия малого и среднего бизнеса не могут конкурировать с крупными корпорациями и чаще всего разоряются и уходят с рынка. Но именно они представляют собой ту среду, в которой зарождаются и начинают реализовываться самые смелые и далеко идущие инновационные проекты.

Низкую инновационную активность определяет и современный технологический уровень российской промышленности. В России преобладают технологии четвертого и пятого технологических укладов, на базе которых сложно изобрести что-то принципиально новое.

Формированию ряда факторов инновационной активности может служить межфирменная интеграция, под которой понимается объединение экономических субъектов на основе углубления их взаимодействия, развития связей меж-

ду ними в области НИОКР, производства, финансов, сбыта. Во-первых, при помощи межфирменной интеграции обеспечивается гарантированный спрос на инновации, так как требования потребителя учитываются при постановке цели инновационного проекта. Во-вторых, межфирменная интеграция позволяет аккумулировать финансовые и производственные ресурсы, необходимые для осуществления инновационной деятельности, распределять инвестиционные риски от инновационных проектов. В-третьих, интеграция увеличивает кредитоспособность участников, поскольку при интеграции совокупная прибыль и денежные потоки становятся более стабильными и предсказуемыми и, следовательно, риск кредиторов существенно снижается. В-четвертых, она способствует обмену знаниями и накопленным опытом, что повышает шансы создания инновационных технологий и продуктов.

<sup>1</sup> *Архипова М.Ю.* Статистический анализ основных тенденций создания и использования передовых технологий // *Вопр. статистики.* 2007. Вып. 7. С. 67.

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> *Индикаторы инновационной деятельности.* 2008: стат. сб. Казань, 2009.

<sup>4</sup> *Российский статистический ежегодник.* М., 2009. С. 543.

<sup>5</sup> *Посталюк М.П.* Инновационные отношения в экономической системе: теория, методология и механизм реализации. Казань, 2006.

<sup>6</sup> *Архипова М.Ю.* Указ. соч.

*Поступила в редакцию 05.11.2011 г.*