Ахметов Л. А.

доктор экономических наук, профессор, Российская академия предпринимательства

Ботавина Р. Н.

кандидат экономических наук, доцент, соискатель, Российская академия предпринимательства

Некоторые факторы, стимулирующие инновационное развитие экономики

В статье даны классификации инноваций: продуктовые и процессные, технологические и нетехнологические. Рассматриваются факторы, способствующие инновациям, и факторы, тормозящие инновации; виды инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновации, развитие, продуктовые, процессные, технологические, нетехнологические, стимулы, факторы, инновационная деятельность.

Some factors stimulating innovative development of economy

In article classifications of innovations are given: grocery and process, technological and not technological. The factors promoting innovations, and the factors braking innovations are considered; types of innovative activity.

Keywords: innovations, development, grocery, process, technological, not technological, incentives, factors, innovative activity.

Современное общество отличается, в широком смысле, инновационным типом развития. Современное производство в определяющих развитие мира странах, которые принято называть индустриально развитыми, отличается высоким уровнем наукоемкости и интеллектуалоемкости.

Цели инновационного развития общества и производства как его базы — иные, нежели ранее, а именно: повышение уровня качества жизни¹, расширение и углубление возможностей человека во всех сферах его деятельности. Таким образом, во главу угла становится не рост технического уровня на предприятии, в отрасли, в стране, обществе, а

 $^{^1}$ ООН в 70-х гг. XX в. предложила показатель качества жизни, который состоит из: а) средней продолжительности жизни; б) среднего уровня образования; в) ВВП на душу населения.

потребности человека, чего бы они ни касались — охраны окружающей среды, медицинских услуг, уровня производства, главное — насколько это нужно человеку в настоящее время и в будущем.

Нормативно-правовая и методологическая документация инновационного характера Российской Федерации основывается как на отечественных разработках, так и на различных международных документах. При этом инновационная терминология должна совпадать (в общем и в целом) с терминологией международных документов, в том числе, с терминологией «Руководства Осло» [1] («OSLO MANUEL»). Терминология российских официальных, научных, учетных и просто литературных источников во многом совпадает с международными, отличия принципиального характера не имеют.

Определений инновации достаточно много, представляется обоснованным и в определенной мере всеобъемлющим следующее: инноваиия — результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового продукта (услуги), технологии и/или новой организационно-экономической формы; всё перечисленное должно обладать явными качественными преимуществами при проектировании, использовании, производстве, сбыте, потреблении, утилизации продукта и обеспечивать дополнительную (по сравнению с предшествующим продуктом или организационно-экономической формой) экономическую и/или общественную выгоду; выгода может быть выражена как в экономии затрат, так и в дополнительной прибыли. Таким образом, современный взгляд на инновацию таков: инновация может быть продуктом (услугой) и процессом; обязательное условие востребованность на рынке. OSLO MANUEL стоит на той же позиции в определении термина. Необходимо отметить, что еще в 1982 г. Шумпетером [2], был предложен перечень типов инноваций и, хотя в этом перечне термины и их определения несколько отличаются от современных по их словесной формулировке, тем не менее, он вполне может быть принят за основу классификации инноваций:

- 1) внедрение нового продукта или качественные изменения в уже существующем;
 - 2) процессная инновация, новая для отрасли;
 - 3) открытие нового рынка;
- 4) разработка новых источников поставки сырья или других вложений;
 - 5) изменения в хозяйственной организации.

В современной теории и практике инновации принято делить на продуктовые и процессные (см. Рис. 1). Это первая классификация инноваций.

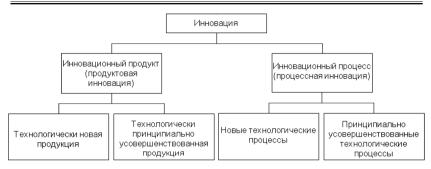


Рис. 1. Схема классификации инноваций

Согласно OSLO MANUEL инновация (продуктовая и процессная) может иметь место и в производственном процессе, и в тех видах деятельности предприятия, которые ведутся коммерческими, маркетинговыми, финансовыми, административными подразделениями.

Технологическая продуктовая инновация имеет две формы:

- 1) технологически новая продукция;
- 2) технологически усовершенствованная продукция.

В первом случае это продукт своими характеристиками значительно отличается от ранее производимой продукции. При этом могут быть использованы принципиально новые технологии или неизвестная ранее комбинация прежних.

Во втором случае — это прежний продукт, но имеющий значительные изменения характеристик качества и/или цены.

Технологическая процессная инновация представляет собой использование технологий принципиально новых или усовершенствованных — в сфере производства, поставок сырья и материалов и т.п.

Согласно второй классификации инноваций, они делятся на технологические и нетехнологические. Последние включают все виды организационных инноваций (они же — организационно-управленческие изменения, организационные и управленческие инновации — см. Рис. 2).

Организационно-управленческие инновации могут иметь следующие направления 2 :

- 1. Разработка и реализация новых или принципиально измененных корпоративных стратегий.
- 2. Разработка и осуществление на практике новых или значительно измененных структур управления.

 $^{^2}$ Направления, представленные в регламентирующих документах РФ, совпадают с направлениями OSLO MANUEL, однако перечень РФ более обширный.



Рис. 2. Схема деления инноваций по их участию в производственном и технологическом процессе

- 3. Внедрение новых или принципиально усовершенствованных технологий управления (например, технологий с использованием специальных программных средств).
- Инновации в использовании сменного режима рабочего времени.
- 5. Разработка новых или принципиально измененных методов и приемов организации труда на предприятии.
- 6. Применение новых систем контроля качества, сертификации продуктов (услуг) на основании современных российских и зарубежных стандартов качества, например, ISO 9000.
- 7. Внедрение современных систем логистики и поставок сырья и материалов.
- 8. Создание специализированных подразделений по проведению ИиР (исследований и разработок), а также подразделений занятых практической реализацией научно-технических достижений).
- 9. Финансовые инновации, состоящие в использовании новых финансовых инструментов.
 - 10. Прочие организационно-управленческие изменения.

В настоящее время нетехнологические, в том числе, организационные инновации находятся в зоне пристального внимания и теоретиков, и практиков менеджмента — в национальных экономиках развитых индустриальных стран (США, Канада, страны Западной Европы, Япония). Данные инновации относят к конкурентным преимуществам высокого порядка. Существует некая расхожая точка зрения: главное — технологические инновации, а нетехнологические — это «второй сорт», на них не следует фокусировать внимание. Однако, хотя это и может показаться парадоксальным, но является очевидным фактом: именно благодаря нетехнологическим инновациям — организационным, управленческим, маркетинговым, инновациям в сфере рекламирования, в нормативно-

правовой сфере и т.д. появляется технологический инновационный продукт (процесс) и находит своего потребителя на национальном и на мировом ранке. Дело в том, что предложенная разработчиками технологотехнической сферы продуктовая и процессная технологическая инновация может стать реальностью только при условии:

- появления инновационной системы управления процессом ИиР и производства (даже на этапе изготовления единичного опытного образца или модели инновационного продукта);
- применения новых или принципиально усовершенствованных организационных мер;
- разработок инновационных маркетинговых методов продвижения новейшей продукции на рынке и их практического использования.

Именно нетехнологические инновации (организационные, управленческие, маркетинговые) и т.д. делают реальностью самые разнообразные инновации технологического характера.

Представляется целесообразным в данном контексте дать определение понятию «Инновационная деятельность». Последняя представляет собой вид деятельности, являющейся, по своей сути, трансформацией идей (чаще всего в виде результатов ИиР), либо других научно-технических достижений, в новый или принципиально усовершенствованный продукт, имеющий спрос на рынке, или в новый, а также принципиально усовершенствованный технологический процесс, внедренный в практику.

Инновационная деятельность предприятия предполагает комплексный научный, технолого-технический, финансовый, инвестиционный, маркетинговый и кадровый процесс. Процесс един по своей сути для государственного и частного секторов и имеет своей целью трансформацию идей в инновационную продукцию и инновационные процессы, внедренные на рынке.

К инновационной деятельности относятся:

- 1. Выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских или технологических работ по созданию инновационного продукта (процесса).
- 2. Планирование и целевое программирование, организация и нормативно-правовое обеспечение работ по созданию инновационного продукта (процесса).
- 3. Технологическое оснащение (переоснащение) производства для выпуска инновационного продукта.
- 4. Проведение испытаний и освоение потребителем инновационного продукта (процесса).

- 5. Деятельность по продвижению инновационного продукта (процесса) на внутренний и мировой рынки, включая защиту прав на результаты интеллектуальной деятельности.
 - 6. Создание и развитие инновационной инфраструктуры.
- 7. Передача (приобретение) прав Российской Федерации (или другими правообладателями) на объекты интеллектуальной собственности.
- 8. Экспертные, консультационные, информационные, юридические услуги, а также услуги по организации финансирования инновационной деятельности.

OSLO MANUEL предлагает считать инновационную деятельность предприятия

- *а) успешной*, когда имеет место реальное продвижение к созданию инновационного продукта (процесса);
- б) прерванной по причине возникших трудностей или тормозящих (прекращающих) процесс условий (например, переуступка владельцам прав на интеллектуальную собственность);
- *в) продолжающейся* когда работа идет, но результат еще не достигнут.

Те предприятия, которые ведут инновационную деятельность, и в российских регламентирующих документах, и в международных решениях принято называть инновационно активными.

Инновационно активная организация— та, которая в течение последних трех лет имела завершенные инновации. Однако фактически российская практика к инновационно активным организациям относит те, которые имели в годовом, а не в трехлетнем периоде затраты на инновации— независимо от стадии инновационного процесса и степени его завершенности.

Инновационно активная организация обязана в своих отчетах указать степень своего участия и участия сторонних организаций в разработке данных конкретных инноваций; российская практика предлагает следующую классификацию степени участия:

- инновацию разрабатывала, в основном, данная организация, при этом допускается минимальное участие отдельных юридических и физических лиц, в основном, в виде консультирования;
- инновацию разрабатывала данная организация совместно с другими юридическими лицами — практически в равной степени;
- инновацию разрабатывали другие организации, а данная организация выполняла определенную работу по контракту минимальную по значимости, объему или затратам.

Доля инновационно активных предприятий в $P\Phi$ далеко не так велика. Причинами, тормозящими инновационную активность, могут быть: отсутствие спроса на рынке, отсутствие необходимости в инновациях по данному научному и технологическому направлению и другие причины.

Все предприятия — как инновационно активные, так и не таковые — сталкиваются с факторами, активизирующими инновационную деятельность, и с факторами, тормозящими или прекращающими инновационную деятельность.

К активизирующим факторам-стимулам относятся:

- 1) наличие на предприятии подразделения, в чьи функции входят ИиР (исследования и разработки);
 - 2) результаты, полученные в производственных подразделениях;
 - 3) маркетинговая деятельность предприятия;
- 4) информация, которой располагают другие предприятия и организации, входящие в тот же альянс (объединение, фонд, общественное движение и др.), что и наблюдаемое предприятие;
- 5) информация поставщиков производственного, опытного, исследовательского оборудования, комплектующих, а также сырья и материалов;
 - 6) разработки и помощь консалтинговых фирм;
 - 7) информация от клиентов, потребителей, покупателей;
- 8) профессиональные конференции, семинары, симпозиумы, профессиональные журналы, научная литература;
 - 9) выставки, ярмарки;
 - 10) высшие учебные заведения;
- 11) научно-исследовательские организации государственные и частные;
 - 12) стандарты всех видов;
- 13) приобретение технологий, воплощенных в каком-либо продукте или процессе;
- 14) приобретение технологий, не воплощенных в каком-либо продукте или процессе (лицензии, патенты, «ноу-хау»).

Кроме вышеперечисленных, факторы, способствующие инновационной деятельности, могут иметь индивидуализированный, свойственный только данному предприятию, характер.

Анализ различных ситуаций в процессе инновационной деятельности российских инновационно активных предприятий, даже при относительно небольшом их количестве, показал, что как их недостатки, так и их достоинства носят специфический характер, присущий российской действительности.

Потенциальных потребителей инновационного продукта и инвесторов могут привлечь следующие показатели (типовые привлекательные характеристики) проекта:

- высокая прибыльность инновационного проекта;
- короткий срок окупаемости;
- получение (кроме прибыли или без нее) экологического эффекта;
- предложение покупки акций;
- создание новых рабочих мест;
- возможность получения налоговых льгот:
- перспектива экспорта продукции;
- возможность импортозамещения;
- наличие дешевого сырья;
- наличие дешевой рабочей силы;
- высокий уровень имиджа фирмы;
- известная торговая марка;
- возможность выхода на новый рынок.

Типовые трудности при продвижении российских инновационных разработок на рынок — национальный и мировой:

- несоответствие российских ИиР международным стандартам (при этом научные идеи, заложенные в продукцию, часто не только не уступают, но и превосходят те, что предлагаются на мировом рынке);
- отставание по дизайну и качеству отделки, включая тару и упаковку;
- неграмотный маркетинг, особенно его товарно-производственная и сбытовая функции;
- отставание по экологическим стандартам;
- несоответствие требованиям по безопасности человека, которые на мировом рынке становятся все более жесткими.

Особенно много ошибок и необоснованных, неоправданных действий имеет место при продвижении ИиР:

- отсутствие проработанных альтернатив продвижения ИиР на рынок, обращение только в один адрес (или вообще не по адресу, желание получить все необходимые средства у одного инвестора и сразу всю сумму (в мировой практике средства обычно выделяются поэтапно); предпочтение отдается иностранным партнерам;
- невнимательное отношение к интересам, запросам потребителей, покупателям, вплоть до полного игнорирования; без-

- различие к желанию покупателей удовлетворить свои потребности (что, по мнению многих зарубежных инвесторов, вообще характерно для российских продавцов любого товара);
- часто встречающиеся у российских разработчиков инновационных проектов незнание международного перечня необходимых для обсуждения проекта документов, неоперативное представление сведений по запросам инвесторов, недостаточная подготовка к ответам на вопросы;
- недостаточно глубокое знание соответствующего рынка, тенденций его развития, отсутствие прогнозной базы для данного рынка, отсутствие умения показать, что рассматриваемый инновационный проект перспективен (другими словами говоря, слабые маркетинговые ходы);
- стоимость проекта бывает необоснованно завышенной, особенно если потенциальные инвесторы зарубежные;
- недостаточная проработка финансовых показателей возможность получения налоговых льгот, вопрос с НДС и т.п.

К факторам, препятствующим инновационному развитию предприятия, отрасли, страны различные международные организации, отдельные государства, и Российская Федерация в том числе, в регламентирующих документах чаще всего относят:

- экономические факторы: чрезмерный риск, слишком высокий уровень издержек, отсутствие или недостаток собственных денежных средств, слабая финансовая поддержка государства, слишком длительный период окупаемости, низкий уровень платежеспособного спроса на будущую инновационную продукцию;
- производственные (внутрифирменные) факторы: недостаточный уровень инновационного потенциала, недостаток высококвалифицированного персонала (как производственного, так и занятого ИиР), недостаток информации о новых технологиях и проч., незащищенность прав собственности, в том числе на интеллектуальную собственность, недостаток (отсутствие) инновационной инфраструктуры, нечеткость законодательной базы в сфере инноваций, трудности маркетинговой работы с потенциальными потребителями, не расположенными к приобретению инновационной продукции (процессов).

Перечисленные выше факторы активизации и торможения инновационной деятельности в равной степени можно отнести и к технологическим, и к организационно-управленческим инновациям.

В современном мировом сообществе изучение потребностей потребителей и особенностей спроса являются необходимостью. Статистика спроса и анализ его содержания, проводимого в разных странах мира, показывает, что потребности и спрос меняются с ходом истории. Доля населения с высокими и сверхвысокими доходами, а также доля со средним уровнем доходов растет во всем мире, по сравнению с первой половиной XX в., когда потребности и уровень спроса были гораздо скромнее, они находились в основном на минимальном уровне. Спектр запросов сейчас значительно расширился, изменился их характер. Так, опрос потребителей показал, что их интересует не только сакраментальная пара «цена и качество» (товара или услуги), но и репутация фирмы, продуцирующей данный товар, количество морально «грязных» эпизодов из жизни этой фирмы, моральные претензии к действиям ее работников — от индивидуального исполнителя до действий организации в целом — как правило, такого рода материалы очень охотно и активно выявляются, полхватываются, публикуются средствами массовой информации и именно благодаря им становятся широко известными. В дальнейшем эти публикуемые факты часто обрастают дополнительными подробностями – как существующими, так и несуществующими — и, как результат, репутация фирмы «замарана», имидж фирмы приобретает отрицательное значение. Как вывод, можно констатировать, что моральный уровень работников фирмы, через имидж фирмы, влияет на ее эффективность и конкурентоспособность.

В заключение следует отметить, что включение в функционирование предприятия, независимо от его масштаба, структуры управления и отрасли, частью которой оно является, самым эффективным с экономической, социальной и т.д. точки зрения является комплексное (а оно в процессе внедрения превращается в системное) использование и технологических, и нетехнологических инноваций; их взаимодействие и взаимовлияние дает, как правило, синергетический эффект, часто носящий глобальный характер [3].

Используемые источники

1. Руководств ОСЛО. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Совместная публикация Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) и Статистического бюро европейских сообществ (Евростата). 3-е изд. (Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data, 3rd edition Edition Manual d'Oslo: Principes directeurs pour le recueil et interpretation des donnees sur l'innovation) / Пер. с англ. М.: Государ-

- ственное учреждение «Центр исследований и статистики науки» (ЦИСН), 2010.
- 2. Шумпетер И. Теория экономического развития / Пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко. М.: Прогресс, 1982.
- 3. Максимов, Ю.М. Устойчивое развитие социально-экономических систем на основе инновационных преобразований: основные противоречия инновации / Ю.М. Максимов, О.И. Митякова. М.: ОАО «Трансфер». Учредители: Минобрнауки РФ и др., 2012.