

© 2013 г.

Саябек Зиядин

доктор экономических наук, профессор

декан финансово-экономического факультета

Казахского гуманитарно-юридического инновационного университета

(Республика Казахстан, г. Семей)

(e-mail: ertis_economika@mail.ru)

ИННОВАЦИИ, ИХ РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ

В статье рассмотрены понятия «инновация», «инновационная деятельность», а также финансирование инновационной деятельности, обеспеченность инновационного проекта финансовыми ресурсами на всех стадиях жизненного цикла. Раскрываются элементы системы финансирования инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновация, инновационная деятельность, финансирование источников, финансовые ресурсы, кредитование.

Инновационная деятельность – это взаимосвязанная система видов деятельности по распространению созданных инновационных продуктов. Как известно, к числу основных аспектов инновационной деятельности относятся:

- технологические работы, подготовка производства и проведение промышленных испытаний;
- приобретение лицензий и патентов;
- необходимая для реализации инновационных проектов инвестиционная деятельность;
- стандартизация и сертификация инновационных проектов;
- маркетинг и реализация инновационной продукции;
- подготовка кадров для инновационной деятельности.

Характерной чертой инновационной деятельности является высокая степень риска и неопределенности. Исходя из этого, система финансирования инноваций должна предусматривать множественность источников инноваций и высокую адаптивность национальной экономики к быстро меняющейся среде. В финансирование и организацию инвестиций должны быть включены финансово-промышленные крупные предприятия, малый и средний бизнес, инвестиционно-инновационные фонды, частные лица. Экономическая политика Казахстана все более ориентируется на участие всех этих хозяйствующих субъектов в инновационной деятельно-

сти. Предпосылкой эффективного внедрения инноваций является их коммерциализация, обеспечивающая рост финансовой отдачи.

Состояние инвестиционного климата и инновационной деятельности в Республике Казахстан на сегодняшний день не идеально. Уменьшившиеся объемы государственного финансирования, наблюдаемое иногда отсутствие стратегического мышления у руководителей государственных организаций не компенсируются активизацией частного капитала. В связи с этим в стране прилагаются необходимые усилия для улучшения предпринимательского климата.

Необходимо рациональное маневрирование всеми источниками финансирования: инвестиционными ресурсами государства (бюджетные и внебюджетные фонды, пакеты акций, государственная собственность); финансовыми, в т.ч. инвестиционными ресурсами хозяйствующих субъектов, общественных организаций, физических лиц (собственные средства предприятий и кредитные ресурсы коммерческих и инвестиционных банков).

Источниками государственного финансирования являются:

- собственные средства бюджетных и внебюджетных фондов;
- средства, привлеченные кредитно-банковской и страховой системами государства;
- заемные средства: международные заимствования и внутренний долг государства.

В соответствии с приоритетами инновационной политики государства финансирование инновационной деятельности осуществляется прежде всего за счет бюджетных средств. Используется государственное финансирование для решения крупномасштабных научно-технических проблем и для поддержки малого и среднего инновационного бизнеса. Основным источником финансирования инновационной деятельности являются бюджетные ассигнования, за счет них выполняются приоритетные государственные проекты и целевые комплексные программы. Казахстанский фонд фундаментальных исследований формируется за счет бюджетных ассигнований. Также бюджетные ассигнования финансируют фонд производственных инноваций.

Привлечение расходов из государственного бюджета в различных формах остается наиболее привлекательным для различных субъектов хозяйствования, т.к. зачастую связано с пониженными требованиями эффективности использования ресурсов. Однако сейчас доступ к этому источнику сужается. Последствия этого многообразны, но эта тенденция должна послужить существенным фактором, подталкивающим все предприятия к мобилизации внутренних ресурсов.

Источники, структуру и способы привлечения внебюджетных средств определяют субъекты хозяйствования.

На уровне предприятий требуется повышать такой источник финансирования, как собственные средства – прибыль, отчисления, нематериальные активы, страховые возмещения, временно свободные основные и оборотные средства. Используются и привлеченные средства, которые получены от продажи акций, а также целевые поступления и др. Условием привлечения заемных средств – бюджетных кредитов также является эффективность их использования. Эта проблема актуальна и для Казахстана. Предстоит преодолевать процесс обесценивания основных фондов в результате морального и материального износа.

Финансирование инновационной деятельности за счет средств инвесторов реализуется в форме кредитных инвестиций, инвестиций в ценные бумаги (акций, облигаций, векселей), эмитируемые субъектами инновационной деятельности; прямых вложений в денежной форме, в виде ценных бумаг, основных фондов, промышленной и интеллектуальной собственности и прав на них, осуществляемых на основе заключения партнерских соглашений о совместном ведении инновационной деятельности; путем использования лизинга и иных способов привлечения инвестиций.

В Казахстане особую роль в создании инновационного климата играют инновационные фонды, основанные на смешанной форме финансирования. Направление средств для финансовой поддержки перспективных инноваций является основной целью инновационных фондов. Инновационные фонды предоставляют средства для реализации прошедших независимую экспертизу и конкурсный отбор инновационных проектов на возвратной или безвозвратной основе. Кроме этого, инновационные фонды часто выполняют функции поручителей и гарантов по обязательствам инновационных предприятий¹.

Инновационному процессу способствует практика создания венчурных фондов и заключения партнерских соглашений, внедрение и освоение инноваций, различные формы поддержки проектов, реализация которых связана с финансовым риском и неопределенным коммерческим результатом.

В Стратегии индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2003–2015 гг. поставлены приоритетные цели, которые являются решением таких проблем, как: сырьевая направленность экономики, слабая межотраслевая и межрегиональная экономическая интеграция внутри страны, невысокий потребительский спрос на товары и услуги на

¹ Друри К. Введение в управленческий и производственный учет. М.: Аудит, ЮНИТИ, 2005.

внутреннем рынке, неразвитость производственной и социальной инфраструктуры, общая техническая и технологическая отсталость предприятий, отсутствие действенной связи науки с производством, низкие расходы на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, несоответствие менеджмента задачам адаптации экономики к процессам глобализации и переходу к сервисно-технологической экономике¹. При этом требуется лучше увязывать все фазы общественного воспроизводства: производственный процесс, распределение ресурсов и обмен материальными благами, конечное потребление.

Таким образом, инновационный процесс должен стать прочной базой экономического роста в Казахстане.

Инновация – это научно-технические разработки и изобретения, конечный результат интеллектуального труда и новшества, проявляющиеся в новом ассортименте продукции и полученных при инвестировании в современную технику или технологию, организацию производства и труда на базе технологических изменений, направленных на повышение качества и конкурентоспособности продукции, приносящие какой-либо эффект.

Основоположником теории инноваций является австрийский экономист Й. Шумпетер. Инновация (техническая) с его точки зрения – это средство предпринимателя для получения прибыли и источником конъюнктурных колебаний является «динамичный предприниматель»². Исследуя факторы этих колебаний, Й. Шумпетер впервые в экономической науке выделил и дал характеристику "новых комбинаций изменений в развитии». Речь идет о пяти типичных изменениях:

- изготовление продукции с новыми свойствами;
- внедрение нового метода (способа) производства;
- освоение новых рынков сбыта;
- использование нового источника сырья;
- проведение соответствующей реорганизации производства.

Понятие "инновация" в 30х годах Й. Шумпетер трактовал как любое возможное изменение, происходящее вследствие использования нововведенных и усовершенствованных решений технического, технологического, организационного характера в процессах производства, снабжения, сбыта продукции и т.п.

Согласно П. Друкеру, инновация – особый инструмент предпринимателей и средство, с помощью которого они используют изменения как

¹ Стратегия индустриально-инновационного развития Республики Казахстан до 2015 г. (Утверждена Указом Президента Республики Казахстан, № 1096 от 17.05.2003 г.)

² Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). М.: Прогресс, 1982.

шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг¹. Определение П. Друкера наиболее точно определяет суть классического определения Й. Шумпетера, вместе с тем выделяя значимость практической реализации нового продукта и значение фактора предпринимательства в условиях эффективного развития производства.

Инновации делятся на две категории:

- технологические. Многие ученые обращают внимание именно на эти инновации, которые являются прямой характеристикой развития производства, это: изменения, затрагивающие средства и методы, изменения технологии производства, которые определяют научно-технический прогресс;
- нетехнологические. К ним относятся: инновации организационного, управленческого, правового, социального, экологического характера.

При всей значимости инноваций первой категории следует исходить из того, что их нельзя отделять от инноваций второй группы. Внимание, уделяемое этой группе, в Казахстане возрастает. В инновационном процессе должны быть представлены:

а) базовые инновации – нововведения, с помощью которых реализуются крупные изобретения, формирование новых глобальных направлений, качественных изменений технологии, создания новых сфер. Базовые нововведения требуют длительного промежутка времени и больших финансовых затрат для освоения, но предопределяют значительный эффект;

б) глобальные и принципиальные инновации – нововведения, которые возникают на базе аналогичных изобретений и научных рекомендаций, в результате чего сменяется поколение техники в рамках того или иного направления, либо появляется новый продукт, сохраняя исходный научный принцип;

в) средние и комбинаторные инновации – это применение различных сочетаний конструктивного соединения элементов. Такое нововведение дает нам возможность создать более новую базу для освоения новых моделей и модификации данного поколения техники, совершенствовать технологию, улучшить технико-экономические показатели выпускаемой продукции, но для этого надо совместить средний уровень изобретения и ноу-хау;

г) мелкие и комбинаторные инновации – эти нововведения возникают на основе маленьких изобретений, рационализаторски построенных идей, производственного опыта. С помощью них поддерживается технико-экономический уровень основных или улучшаются второстепенные технико-экономические параметры техники и технологии.

¹ Друкер П. Ф. Бизнес и инновации. М.: «Вильямс», 2007.

Сегодня динамику экономических, политических, социальных структур общества во многом определяет научно-технический прогресс, темпы которого все более ускоряются. Успех в основном зависит от наличия инновационного механизма, который соединяет научную идею и внедрение результата в массовое производство.

Инновационный процесс имеет многоуровневое и комплексное содержание, включающее оригинальные идеи, разработку новой технологии и получение нового продукта. Также очень важно распространение новшества в другие сферы, формирование новых секторов рынков и адаптация новых продуктов для других отраслей. В инновационном потоке большую роль играет инфраструктура – совокупность подготовки соответствующих кадров, распространение научной информации, финансирование научного поиска и т.д. Без построения требуемой инфраструктуры, изобретенный продукт может остаться только достоянием истории науки и техники, не более. При этом нужно учитывать, что применение одной и той же новаторской идеи в разных отраслях дает с точки зрения эффективности различные результаты. Это предполагает необходимость учета большого риска при выборе направлений научных исследований и внедрения их результатов в практику. Особое значение имеет ориентация на требования рынка, однако нельзя отрицать и большое влияние инноваций на формирование рынка.

Основной цепью экономики любой страны является предприятие. Повышение эффективности производства на предприятиях достигается за счет развития инновационных процессов. Актуальной проблемой на любом предприятии является поиск и использование инноваций. Среди них важное место занимают новые организационно-технологические решения, улучшение методов управления воспроизводства. Предприятие должно быть готово к радикальным инновациям, сочетая при этом текущие постоянно реализуемые нововведения с периодически осуществляемыми более масштабными новшествами.

Но особенно важна переориентация предприятий с разовых, хотя иногда и крупномасштабных преобразований к систематической инновационной стратегии.

Инновационная деятельность должна не только удовлетворять определенные потребности общества, но и повышать эффективность использования отдельных ресурсов или эффективность предприятия в целом. Выявить и реализовать возможности повышения эффективного функционирования предприятия зачастую сложно. В условиях рыночной экономики существует проблема хозяйственных рисков, и задачей предприятия является не уклонение от рисков путем отказа от инноваций, а нахождение способа обеспечения экономического эффекта.