

потенциала предприятия, повышение качества и рост объема производства продукции и услуг.

В настоящее время в Казахстане функционируют 11 венчурных фондов, в том числе 6 отечественных и 5 зарубежных. В 2006 г. общий объем капитализации отечественных венчурных фондов составил 13,9 млрд тенге, в том числе доля НИФ — 6,8 млрд тенге. Суммарная доля участия НИФ составляет 10,9 млрд тенге.

Работая с венчурными фондами, НИФ стремится привлечь не только финансовый капитал зарубежных инвесторов, но также создать единую глобальную сеть сотрудничества с высокотехнологичными компаниями и открыть новые возможности для развития казахстанской науки и техники. В настоящее время на рассмотрении созданных венчурных фондов находится 251 проект с перспективным потенциалом коммерциализации. Отечественными венчурными фондами одобрено к финансированию 14 инвестиционных проектов на общую сумму 25 млн дол. в таких областях, как создание новых материалов, информационные технологии, производство полупроводников, биотехнологии, потребительские товары, фармакология.

В заключение хотелось бы отметить, что в Казахстане большое значение имеет стимулирование научно-технической и инновационной деятельности путем предоставления налоговых льгот для научно-исследовательских и инновационных организаций.

*Александр Кабанельс, PhD, доцент*  
Университет им. Блеза Паскаля (Франция);

*Л.Н. Нехорошева, д-р экон. наук*  
БГЭУ (Минск)

## СПЕЦИФИКА ПРОЦЕССНЫХ ИННОВАЦИЙ КАК ОБЪЕКТА УПРАВЛЕНИЯ

**Введение в проблему.** Инновации очень разнообразны. Их можно классифицировать по ряду признаков. Выделим важнейшие из них. По содержанию инновации делятся на: *производственные (технологические)*, включающие новые виды оборудования, сырья, материалов и т.д.; *управленческие*, включающие новые методы организации производства, управления, продвижения товаров на рынок; *информационные*, включающие новые способы сбора, обработки и передачи информации для принятия решений на качественно новом уровне; *социальные*, охватывающие изменение условий труда, быта, экологии и т.д. Таким образом, устаревшим будем считать подход, при котором к инновациям относим только технологические изменения, новое оборудование. Мы видим, что по содержательному признаку инновации достаточно разнообразны.

В реальной действительности изменение технологии производства, оборудования (производственные инновации) обуславливает необходи-

мость изменения методов принятия управленческих решений, организации производства, маркетинга (управленческие инновации), что приводит к необходимости изменения методов сбора, обработки и передачи информации (информационные инновации). Это в свою очередь меняет условия труда и быта (социальные инновации), что вызывает новые потребности, которые приводят к необходимости использования новых технологий, оборудования и т.п. Такая взаимосвязь инноваций различного рода носит название «*круг инноваций*», хотя если быть точным, то эта взаимосвязь представляет собой не круг, а *спираль*.

По уровню новизны инновации делятся на продукцию, изготовленную на основе высоких технологий, продвинутых технологий, технологий среднего уровня, технологий низкого уровня.

Очень важно различать инновации по характеру инновационной деятельности: инновации-процессы, инновации-продукты, которые возникают при разных условиях и оказывают различное влияние на развитие предприятия.

В зависимости от *этапа инновационного процесса* инновации могут выступать в виде ноу-хау, патента, комплекта документации, новой продукции, так как каждый из них можно продать. Вопрос о том, продавать патент или новую продукцию, решается на основании оценки конкретных условий реализации и потенциального коммерческого успеха.

Каждая инновация проходит так называемый *жизненный цикл*, который охватывает следующие фазы: выход на рынок, рост, зрелость, упадок, уход с рынка.

Таким образом, при обосновании управленческих решений по развитию инновационной деятельности предприятия необходимо учитывать вид инновации, ее характерные особенности, на какой стадии она находится. Это позволяет правильно оценивать возможный объем продаж и прогнозировать его изменение.

Рассмотрим различие инноваций-процессов и инноваций-продуктов с точки зрения особенностей условий их создания и результатов использования на примере предприятий Франции.

**1. Влияние процессных и продуктовых инноваций на эффективность предприятия.** Результаты многих исследований показывают, что нововведения-продукты и нововведения-процессы оказывают различное экономическое влияние на эффективность предприятий (Nicolas, 1996; Barlet, 1998; Leironen, 2000), на работников (Martinez-Ros, 2001), на уровень и структуру занятости (Bellman et Kohaut 1999; Pianta 2000), и в более широком плане — на макроэкономический уровень (Cantner et Hanusch, 1993; Yorkoglu, 2000). Констатируя различное влияние инноваций на микро- и макроэкономических уровнях, экономисты ищут пути понимания как соответствующих определенных факторов, так и случайных дополнений (Grubber, 1994 et Athey et Schmutzler, 1995).

Большинство этих исследований были сделаны в рамках оценки поддержки/преимущества, согласно которой нововведения-продукты позволяют поднять уровень продаж, в то время как нововведения-процес-

сы дают возможность уменьшить издержки производства. Понять, почему предприятия занимаются продуктовыми или технологическими инновациями — значит определить те факторы, которые объясняют, почему предприятия более предрасположены к использованию стратегии завоевания новых рынков, чем к использованию стратегии увеличения их доходов или уменьшения цен. Эти работы исследуют главным образом влияние двух типов факторов на стимулирование продуктовых и технологических инноваций:

1) факторов, которые изменяют ожидаемую относительную прибыль от нововведения-продукта (в терминах увеличения продаж) и от нововведения-процесса (в терминах снижения издержек);

2) факторов, которые влияют на относительные издержки развития нововведений-продуктов и нововведений-процессов.

**2. Эволюционистский подход к нововведениям-продуктам и нововведениям-процессам.** Эволюционистская теория технологических изменений базируется на гипотезе ограниченной и процедурной рациональности (Mach и Simon, 1958). Она приводит к специфическому анализу инновации, рассматриваемой как завершение процесса разрешения сложной проблемы, успех от которого заранее не определен (Freeman, 1982; Nelson и Winter, 1982; Dosi, 1988; Conlisk, 1996). Согласно данному подходу адаптация инновационного поведения в случае нововведения-продукта или нововведения-процесса не объясняется только тем фактом, что предприятия вынуждены заниматься инновационной деятельностью в большей степени в одной области, чем в другой. Этот подход предполагает, что предприятия занимаются инновациями в тех сферах, в которых они обладают достаточным уровнем компетенции и которые представляют с их точки зрения меньший риск. Таким образом, компетенции являются продуктом процесса временной аккумуляции знаний (прошлых и текущих), идущих от практики и НИОКР.

**2.1. Взаимодополняемость и антагонизм между нововведением-продуктом и нововведением-процессом.** Вышеизложенные рассуждения противопоставляют в двойственной манере компетенции, приводящие к нововведениям-продуктам и нововведениям-процессам.

Это противопоставление не всегда однозначно: нововведение-процесс нуждается также во взаимодействиях с внешней средой, в то время как нововведение-продукт мобилизует в свою очередь внутренние компетенции.

Во-первых, развивая главным образом компетенции внутреннего взаимодействия в ущерб компетенциям внешнего взаимодействия, инноваторы процесса приходят к постепенному уменьшению их технологических возможностей по причине исчерпания возможностей подготовки практикой или опытом. Главный элемент, способный остановить это уменьшение возможностей подготовки, проистекает от технологических «ударов», производимых поставщиками оборудования и сырья. Как следствие, существование внутри предприятия компетенций внешнего взаимодействия в отношении поставщиков должно стимулировать нововведение-процесс.

Во-вторых, нововведения-продукты должны ориентироваться не только в направлении проблемы внешнего взаимодействия, но также управлять проблемами внутренней координации между научно-исследовательскими отделами, которые занимаются развитием продукции с технологической точки зрения, отделами маркетинга, которые разрабатывают дизайн и прорабатывают вопросы коммерциализации продукции, и производственными подразделениями, которые должны непосредственно ее изготавливать (Maidique et Zirger, 1984; Takeuchi et Nonaka, 1986; Hart, 1995; Biemans, 1995; Nonaka, 1995). От развития компетенций внутреннего взаимодействия выиграли бы не только инноваторы процесса, но также и инноваторы продукта.

*Г.А. Кандаурова, канд. экон. наук  
БГЭУ (Минск)*

## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Главным критерием развития экономики, согласно модели устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь, является эффективность. Повышения эффективности можно добиться путем снижения себестоимости, повышения конкурентоспособности отечественной продукции, формирования оптимальной структуры экономики страны, разработки и реализации эффективных инновационных проектов.

Следует отметить, что в связи с проблемой инвестиций и постоянным ростом цен на сырьевые, топливно-энергетические ресурсы и комплектующие изделия, приобретаемые из стран СНГ, трудно добиться снижения себестоимости продукции. Но можно сдерживать ее рост путем разработки мероприятий. Для этого необходимо участие всех уровней управления экономикой в решении данной проблемы.

На макроуровне необходимо совершенствовать состав затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). В себестоимость должны включаться затраты, связанные с простым воспроизводством. На наш взгляд, нецелесообразно включать в себестоимость отчисления в инновационные фонды, так как они предназначены для развития производства. Кроме того, на макроуровне должна создаваться информационная база по прогнозным значениям показателей (факторам внешней среды — инфляции, индексам цен на сырьевые и топливно-энергетические ресурсы, комплектующие изделия и др.) по периодам.

На мезоуровне особое внимание должно уделяться вопросам методического обеспечения прогнозирования и калькулирования себестоимости продукции, а также нормирования трудовых и других затрат, в том числе расхода топливно-энергетических ресурсов с учетом особенностей отраслей.