

ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС И ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ ИННОВАЦИИ

Изучая вопрос инновационной деятельности, необходимо четко представлять себе, что понимается под инновацией и инновационным процессом, а так же какой жизненный цикл проходит инновация, внедряемая в экономику. Обратимся к каждому из этих вопросов. Прежде всего, охарактеризуем инновацию. Инновация представляет собой материализованный результат, полученный от вложения капитала в новую технику или технологию, в новые формы организации производства труда, обслуживания, управления и т. д. С другой стороны, инновацию можно определить, как объект, который является новым для системы, принимающей и использующей его.

Инновационным процессом (деятельностью) называют процесс создания, освоения и распространения инноваций в системе. Инновационный процесс направлен, прежде всего, на разработку и реализацию результатов научно-технических изысканий в виде нового продукта или нового технологического процесса. В общем плане, инновационный процесс – это последовательная цепь событий, в ходе которой новшество «вызревает» от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в хозяйственной системе. Как часть процессов, протекающих в экономической системе, инновационный процесс представляет собой последовательность действий по инициации инновации, разработке новых продуктов и операций, по их реализации на рынке и по дальнейшему распространению результатов.

Инновационный процесс включает в себя семь элементов, соединение которых в единую последовательную цепочку образует его структуру. К этим элементам относятся:

- инициация инновации;
- маркетинг инновации;
- выпуск (производство) инновации;
- реализация инновации;
- продвижение инновации;
- оценка экономической эффективности инновации;
- диффузия (распространение) инновации.

Первой стадией инновационного процесса всегда является *инициация инновации*, т. е. деятельность, состоящая в выборе цели, постановке задачи, выполняемой инновацией, поиске идеи инновации, ее технико-экономическом обосновании и в материализации идеи. После обоснования нового продукта происходит переход к *маркетинговым исследованиям*. Предлагаемая инновация

подвергается оценке и анализу с точки зрения маркетинга, в ходе которых изучается спрос на новый продукт, определяется объем выпуска продукта, определяются потребительские свойства и товарные характеристики, которые следует придать инновации как товару, выходящему на рынок. Затем следует производство небольшой пробной партии и продажа инновации, ее продвижение на рынок и оценка эффективности. *Продвижение инновации* – это комплекс мер, которые направлены на реализацию инноваций (реклама, организация процесса торговли и др.). *Результаты реализации* инновации и затраты на ее продвижение подвергаются статистической обработке и анализу, на основании чего рассчитывается экономическая эффективность инновации. Заканчивается инновационный процесс *диффузией* (или распространением) инновации. Диффузия инновации представляет собой распространение однажды освоенной инновации в новых регионах, на новых рынках.

С описанными здесь этапами инновационного процесса тесно переплетается жизненный цикл инновации, т. е. период времени, в течение которого инновация обладает активной жизненной силой и приносит производителю и/или продавцу прибыль или другую реальную выгоду.

Схемы жизненного цикла различны у инновационного продукта и у инновационной операции (процедуры).

Жизненный цикл нового продукта состоит из семи стадий:

- разработка нового продукта;
- выход на рынок;
- развитие рынка;
- стабилизация рынка;
- уменьшение рынка;
- подъем рынка;
- падение рынка.

На стадии *разработки нового продукта* происходит организация инновационного процесса и вложение капитала. Стадия *выхода на рынок* показывает период внедрения нового продукта на рынок. Продукт начинает приносить деньги. Стадия *развития рынка* связана с ростом объема продаж продукта на рынке. Продолжительность ее показывает время, в течение которого новый продукт активно продается и рынок достигает определенного предела насыщения этим продуктом. Стадия *стабилизации рынка* означает, что рынок уже насыщен данным продуктом. Объем продажи его достиг какого-то определенного предела и дальнейшего роста объема продажи уже не будет. На стадии *уменьшения рынка* происходит спад сбыта продукта, однако еще существует спрос на данный продукт и, следовательно, существуют все объективные предпосылки к увеличению объема его продажи. Стадия *подъема рынка* является продолжением предыдущей стадии. Раз спрос на продукт существует, то производитель начинает изучать условия спроса, менять свою кадровую и ценовую политику, применять различные формы материального стимулирования продажи продукта как продавца, так и покупателя, проводить дополнительные мероприятия и т. д. Стадия подъема рынка продолжается довольно короткое время и переходит

в последнюю стадию *падения рынка* – резкого снижения объема продажи продукта, т. е. падения его до нуля. Здесь происходит полная реализация или полное прекращение продажи продукта из-за его ненужности покупателям.

Несколько отличается от нового продукта жизненный цикл (ЖЦ) новой операции, как вида инновации. Он включает в себя всего четыре стадии:

- разработка новой операции и ее оформление в виде документа;
- реализация операции;
- стабилизация рынка;
- падение рынка.

На стадии *разработки процедуры операции и оформления ее в виде документа* осуществляется работа по инициации, поиску идеи, разработке всего алгоритма финансовой операции, созданию документа, а также финансирование производителем всех затрат по разработке операции. Стадия *реализации операции* связана с ее внедрением внутри хозяйствующего субъекта или ее реализацией на рынке. На этой стадии активно действует механизм продвижения и распространения инновации. Стадия *стабилизации рынка* показывает насыщение рынка данной операцией и переходит в стадию *падения рынка*, когда объем продажи операции начинает резко уменьшаться вплоть до полного прекращения продажи.

При рассмотрении ЖЦ новой операции следует учитывать три момента:

1) она реализуется в форме законченного документа, описывающего всю процедуру выполнения данной операции;

2) реализуется в двух направлениях: внутри хозяйствующего субъекта, разработавшего данную операцию; на рынке, путем продажи операции другим хозяйствующим субъектам;

3) целью реализации операции внутри хозяйствующего субъекта является получение экономической выгоды в виде снижения времени на проведение работы, экономии денежных средств и прочее; цель продажи на рынке другим хозяйствующим субъектам – получение прибыли и поднятие своего имиджа.

Знание данных этапов позволяет более эффективно осуществлять инновационную деятельность субъектам инновационного процесса, принимающим в нем участие. Мы видим, что стадии жизненного цикла инновации и этапы инновационного процесса тесно переплетены друг с другом, и участники этого процесса должны четко представлять себе, на каком этапе и стадии они находятся. Наибольшие затруднения в инновационной деятельности возникают, как правило, на первых стадиях процесса, когда требуется финансирование развития идеи, или, наоборот, новая идея при наличии источников финансирования.

Так, аналогичная проблема существует и в нашем государстве. Имея хороший научно-технический потенциал, высокий образовательный уровень населения и сформировавшуюся систему подготовки квалифицированных специалистов, экономика республики характеризуется низкой степенью взаимодействия между субъектами научно-технической и производственной сферы и отсутствием источников инвестиционных вложений, необходимых для перехода на последующие стадии инновационного процесса и воплощения идей

и разработок в жизнь. Таковая проблема является особенно актуальной и требующей досконального изучения и поисков решения, учитывая, что Республика Беларусь признала для себя одним из основных направлений развития экономики – путь инновационного развития.

Д.В. Зубик
БГЭУ (Минск)

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ИННОВАЦИЙ

Теория инноваций и статистика инновационной активности экономических субъектов основное внимание уделяют техническим инновациям. Инновации, трактуемые как выход на рынок с новым или значительно улучшенным продуктом (товаром или услугой) либо внедрение новой или существенно улучшенной технологии на предприятии, находятся в фокусе измерений и анализа динамики инновационных процессов в организациях. Технические инновации разделяются на продуктовые и процессные, а также в зависимости от достигнутого уровня новизны.

Инновационные продукты – это совершенно новые товары и услуги либо обладающие значительно усовершенствованными основными характеристиками, более высоким техническим качеством, внедренным программным обеспечением или другими нематериальными элементами, отличающиеся более широким использованием и приносящие большую степень удовлетворения потребителя.

Процессные инновации подразумевают новые или серьезно усовершенствованные производственные технологии, новые или существенно улучшенные способы оказания услуг и предложения товаров. Такие инновации основаны на использовании нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности, а также на использовании результатов исследований и разработок. Они нацелены, как правило, на повышение эффективности производства или передачи уже существующей в организации продукции, но могут предназначаться также для производства и поставки технологически новых или усовершенствованных продуктов, которые не могут быть произведены или поставлены с использованием обычных производственных методов. Конечный эффект должен быть значительным по отношению к объему продукции, ее качеству, производственным и реализационным расходам. Согласно классификации Й. Шумпетера, основные разновидности инноваций составляют:

- 1) продукт, неизвестный доселе потребителям или обладающий новым качеством;
- 2) внедрение новой технологии;
- 3) образование нового рынка;
- 4) получение новых источников сырья и других видов ресурсов;
- 5) изменения в управлении и организации производства.

БДЭУ. Беларускі дзяржаўны эканамічны ўніверсітэт. Бібліятэка.
БГЭУ. Белорусский государственный экономический университет. Библиотека.®

BSEU. Belarus State Economic University. Library.

<http://www.bseu.by> elib@bseu.by