

эффективность инноваций; организационная эффективность инноваций. Вся работу нужно организовывать на основе командного взаимодействия предприятия.

УДК 338.24

### **Моделирование жизненного цикла инновационной продукции**

Костюкевич Е.Н., Сенник Ю.С.

Белорусский национальный технический университет

Ориентация отечественной экономики на инновационное развитие требует от предприятий активизации работ по выпуску инновационной продукции. Предприятия могут реализовывать поставленную задачу путем создания, прежде всего, продуктовых инноваций, как с этапа генерации идеи, так и с промежуточных этапов разработки продукта или же приобретая уже готовые разработки. Кривую, которая позволяет интерпретировать развитие рынка и товара, принято называть кривой жизненного цикла (ЖЦ). Базовая кривая ЖЦ включает четыре стадии: внедрение, рост, зрелость и спад. При этом, по каждому из перечисленных выше видов продуктовых инновации будет разное количество стадий жизненного цикла, по-разному будут генерироваться инвестиции по стадиям жизненного цикла разрабатываемых продуктов, будут разные сроки их вывода на рынок. Проведенный нами анализ показывает отличие моделей кривой ЖЦ для различных объектов исследования: товара, отрасли, предприятия, новшества и инновации, как по количеству стадий, так и по их содержанию и особенностям протекания. Например, для продуктовых инноваций можно выделить такие стадии, как: 1) генерация идеи, 2) поиск ресурсов, 3) НИР, 4) ОКР, 5) изготовление пробной партии, 6) начало серийного производства, 7) выход в точку окупаемости, 8) быстрый рост объемов производства, 9) замедление роста, 10) остановка роста, 11) спад, 12) завершение жизненного цикла. Существуют различные подходы к построению моделей ЖЦ инновационной продукции. Л.К. Шаминой и М.Ю. Тутаевой была предложена модель, в которой основное внимание направлено на процесс разработки инновационного продукта. Д.И. Кокурин в своих работах выделяет инновационный цикл и жизненный цикл инновации, под которым понимает время от начала запуска в производство продукта до его устаревания. Моделирование ЖЦ продуктовых инноваций (ПИ) позволяет выделить и систематизировать факторы, определяющие эффективность реализации этапов ЖЦПИ с учетом рыночного спроса и потенциала предприятия. В результате была предложена модель ЖЦ, которая позволяет моделировать стратегию ценообразования и совершенствования, начиная со стадии серийного

производства и до спада. Предложенный подход позволяет учесть спрос, цены на продукцию, объемы продаж, не содержит трудоемких расчетов, прост в графической интерпретации, позволяет проводить корректировку данных.

УДК 621.78.001

## **Этапы развития теории экономической эффективности**

Бабук И. И.

Белорусский национальный технический университет

Принято различать теории... **Позитивная теория** изучает и объясняет наблюдаемые факты, устанавливает связи между ними.

**Нормативная теория** не только объясняет события и процессы реального мира, но и призвана способствовать выработке рациональных решений. Теория экономической эффективности является нормативной, и в этом качестве проявляется ее значение не только как важное звено экономической науки, но и как инструмент для правительства страны и субъектов хозяйствования при анализе, выработке и принятия решений в реальной экономической ситуации.

**Аллокативная эффективность** – это такой уровень размещения ресурсов, при котором достигается максимальная полезность для общества. Или – это такой способ распределения ресурсов, который соответствует максимальной полезности для потребителей, для общества.

**X-эффективность и X-неэффективность.** Американский экономист Харви Лейбенштейн предложил понятие X-неэффективности, которая характеризует долю неиспользованных ресурсов, а доля использованных соответственно выражает X-эффективность.

Принцип **эффективности по Парето** трактует, что эффективным считается всякое улучшение, которое приносит пользу субъекту, но при этом не ухудшает положения ни одного другого.

**Эффективность затрат** применяется в тех ограниченных случаях, когда имеется трудность в определении результата в измеримом выражении, или когда в теории игр проигравший теряет все, или когда победителю достается все.

**Сравнительная эффективность** – наиболее широко распространенный метод оценки экономической эффективности альтернативных вариантов принятия решений. Для оценки производственной деятельности производят сопоставление результата с затратами за период одного года, а при оценке инвестиционной деятельности – сопоставление единовременных затрат с результатами.

**Эффективность и конкурентоспособность.** Производитель выбирает