

через разнообразные средства связи (от обычного перевода средств в оплату товаров до получения кредита и покупки ценных бумаг). При этом большие перспективы имеет система интернет-банкинга с использованием персональных компьютеров, а также обслуживание по телефону и другим средствам связи.

Гуртовой А.А.  
БГЭУ (Минск)

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ НОВОГО ПРОДУКТА

Конкуренция в рыночной экономике достаточно сильно напоминает процесс эволюции в природе. Ключевую роль в эволюционной теории играет естественный отбор. Его суть состоит в том, что наиболее приспособленные особи лучше выживают и приносят больше потомства, чем менее приспособленные. Аналогичные процессы можно наблюдать и на рынке. Более удачные товары или услуги пользуются большим спросом и соответственно производятся в больших объемах.

Основной закон наследования интуитивно понятен каждому — он состоит в том, что потомки похожи на родителей. В частности, потомки более приспособленных родителей будут, скорее всего, одними из наиболее приспособленных в своем поколении. Именно на основе наиболее удачных товаров создаются их новые модификации.

Потомки получают от своих родителей набор генов, которые образуют хромосомы и определяют особенности особи. На генетическом уровне этот процесс сводится к обмену родительскими хромосомами различными участками между собой и называется кроссовер. Кроме того существует такой фактор как мутация, когда в хромосоме случайным образом изменяется один или несколько генов. Аналогию можно провести и с товарами и услугами. Процесс кроссовера аналогичен заимствованию одних свойств товаров у других, а процесс мутации сходен с процессом придания товару какого-либо нового свойства.

Определив законы развития, необходимо осуществить кодирование свойств продукта и определить механизмы обратной интерпретации генетической информации.

Наиболее значимую в реализации алгоритма играет этап отбора родительских хромосом. При этом возможны различные варианты. Однако их суть сводится к тому, что вероятность передачи признаков более приспособленными особями потомкам возрастает, тем самым, обеспечивая лучшее значение фитнес функции и более высокую приспособленность новой популяции.

Другой важный момент — определение критериев останова. Обычно в качестве них применяются или ограничение на максимальное число эпох функционирования алгоритма, или определение его сходимости, обычно путем сравнения приспособленности популяции на нескольких эпохах и останова при стабилизации этого параметра.

После проведения оптимизации по предложенному алгоритму можно получить популяцию с высокой приспособленностью. А интерпретация генов полученных особей, позволяет описать модель продукта, который будет наилучшим образом соответствовать критериям, поставленным при определении фитнес функции.

Дедков П.С.  
БГЭУ (Минск)

## **МАРКЕТИНГОВЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ ИННОВАЦИЯМИ**

Необходим реальный переход к стратегическому планированию маркетинга. Наиболее значимые для инновационной деятельности предприятий в современных условиях этапы планирования маркетинга должны включать:

1. Определение цели и программы предприятия. Предприятие, заботясь о прибыли, своей основной задачей должно считать удовлетворение конкретных потребностей рынка.

2. Разработка портфеля проектов инновационного комплекса. Портфель проекта целесообразно разделить на четыре составляющие: НИР по формированию базисных инноваций, проекты, отдаленные от рынка на 5 и более лет; перечень завершаемых нововведений, которые практически готовы к передаче в производство; проекты модернизации выпускаемой продукции с целью расширения ее сбыта путем учета пожеланий потребителей, выявленных в процессе сервисного обслуживания изделий.

3. Организационная реконструкция инновационного комплекса, осуществляемая с целью реализации разработанного портфеля проектов. Важно усовершенствовать организационную структуру так, чтобы инновационные проекты, начиная со стадии опытно-конструкторских работ, выполнялись в специально обособленных целевых структурах, включающих опытно-конструкторские, технологические, производственные и маркетинговые подразделения.

4. Анализ маркетинговых возможностей выпускаемой продукции. Поскольку жизненный цикл нововведений различен, маркетинговые возможности изделий должны анализироваться достаточно часто.

5. Разработка путей развития инновационного комплекса. Использование оборонных технологий, огромного научного потенциала конверсируемых производств, при сравнительно низких финансовых затратах живого труда, позволит трудовым коллективам создать конкурентоспособные инновации для зарубежных рынков.

Маркетинговый подход к организации инновационного процесса в нововведенческом комплексе должен характеризоваться следующими этапами:

1. Генерация идей. Поиск неудовлетворенных потребностей рынка.
2. Фильтрация идей нововведения. Отбор идей по рыночным и технологическим критериям.
3. Развитие идеи у потребителя. Анализ отношения рынка к потенциальному нововведению.