

Для нахождения объемов продаж при заданной величине прибыли ($\Pi_{пл}$) уравнение (3) может быть преобразовано следующим образом:

$$Q_k = (Z_{пост} + \Pi_{пл}) / (\Pi - Z_{пер.уд}). \quad (4)$$

Представленная методика расчета может применяться непосредственно для производственных предприятий. Для торговых фирм требуются уточнения, обусловленные особенностями структуры цены.

Уравнение товарооборота может быть записано следующим образом:

$$TO = \Pi_{приоб} + Z_{пер.торг.ф} + Z_{пост.торг.ф} + \Pi_{торг.ф}. \quad (5)$$

Для расчета критического объема товарооборота необходимо располагать данными о доле торговой наценки ($d_{т.н}$) и доле переменных затрат ($d_{з.пер}$) в выручке:

$$B = Z_{пост.торг.ф} / (d_{т.н} - d_{з.пер}). \quad (6)$$

Соответственно при заданной величине прибыли на планируемый период (Π_t) объем товарооборота можно определить по формуле (7)

$$TO = (Z_{пост.торг.ф} + \Pi_t) / (d_{т.н} - d_{з.пер}). \quad (7)$$

Для расчета критического объема продаж и объема продаж по запланированной прибыли в натуральном выражении применяются соответственно формулы (8) и (9):

$$TO = Z_{пост.торг.ф} / (T_{нуд} - Z_{пер.уд}), \quad (8)$$

$$TO = (Z_{пост.торг.ф} + \Pi_t) / (T_{нуд} - Z_{пер.уд}). \quad (9)$$

Если предприятие производит несколько видов продукции, расчеты усложняются. Вместо одного критического объема продаж (производства) необходимо найти значение данного показателя для каждого вида продукции. При этом целесообразно использовать соотношение между размерами маржинального дохода, заложенными на планируемый период.

Т.Н. Ковалева, студентка

БГЭУ (Минск)

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПРОГНОЗЫ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

В настоящее время Республика Беларусь идет по пути формирования конкурентоспособной экономики инновационного типа, ос-

нованной на ресурсо-, энерго-, трудо- и материалосберегающих экологически чистых и безопасных технологиях и производствах. В связи с этим необходимость формирования в Республике Беларусь развитой инновационной инфраструктуры становится все более очевидной. Однако здесь наше государство сталкивается с рядом реально существующих проблем.

Во-первых, законодательство Республики Беларусь не охватывает в полном объеме вопросов функционирования научно-технической и инновационной сфер. Во-вторых, крайне недостаточен объем финансирования научных исследований и разработок, отсутствуют альтернативные источники финансирования, вследствие чего снижаются эффективность и практическая значимость результатов научных исследований. В-третьих, несовершенство методик оценки эффективности инновационных проектов, низкая степень взаимодействия микро- и макроуровней в процессе прогнозных расчетов эффективности инновационных проектов. В-четвертых, низкий уровень коммерциализации достижений науки и техники. В-пятых, отсутствие развитой информационной базы в области научно-технического прогресса и инновационной деятельности. В-шестых, неразвитость венчурного предпринимательства и целый ряд других проблем.

Рассматривая уровень инновационной активности в Республике Беларусь в качестве объекта прогнозирования и проводя прогнозные расчеты данного показателя с использованием пакета "ПЭР" и "МНК 2", мы можем говорить о положительной динамике уровня инновационной активности в Республике Беларусь на перспективу.

Результаты прогнозирования числа поданных патентных заявок на изобретения различными методами неидентичны. Достаточно большой абсолютный разброс прогнозных значений исследуемого показателя (от 1181 патентной заявки к 2008 г., полученной методом экспоненциального сглаживания с регулируемым трендом, до 1591 заявки, определенной в ходе построения тренда) обусловлен несовершенством методик прогнозирования и большим влиянием внешних факторов на исследуемый процесс.

Проектирование тренда инновационной активности в Республике Беларусь позволяет установить вид зависимости исследуемого показателя от фактора времени и определить его значение в прогнозируемом периоде

$$Y = 735 + 59,86 \cdot t.$$

Множественный регрессионный анализ позволяет установить влияние на уровень патентной активности таких факторов, как

объем инвестиций в науку и научное обслуживание (в сопоставимых ценах), численность занятых научными исследованиями и разработками, число организаций, выполняющих исследования и разработки.

В ходе расчетов установлено, что уровень инновационной активности в Республике Беларусь на 88,9 % обусловлен воздействием вышеуказанных факторов (коэффициент детерминации (r^2) составляет 88,9 %). А только лишь 11,1 % воздействия оказывают факторы, отличные от исследуемых.

Прогнозирование инновационной активности — задача достаточно трудоемкая, сопряженная с множеством проблем и недостатков. Наиболее актуальной в условиях формирования конкурентоспособной экономики инновационного типа является проблема повышения точности прогнозных расчетов. Существующие в настоящий момент недостатки частично могут быть ликвидированы за счет усиления механизмов взаимодействия микро- и макроуровней в процессе прогнозных расчетов. Помимо этого, большое значение должно придаваться решению проблемы информационного обеспечения процесса прогнозирования и планирования. Возможным вариантом выхода из сложной ситуации могут быть создание единой базы данных в области научно-технического прогресса и инновационной деятельности, повышение уровня информативности всех участников исследуемого процесса.

С.Ю. Комков, ассистент

ГГТУ им. П.О. Сухого (Гомель)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ КАК КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Любое исследование результативности осуществляемых промышленными предприятиями инновационных процессов требует прежде всего четкого определения критериев, позволяющих указанную результативность оценивать и анализировать. Очевидно, что основным таким критерием выступает уровень достижения тех специфических целей, которые преследуются предприятиями в ходе их инновационной активности. В этой связи важным представляется логически верное и непротиворечивое определение целей инновационной деятельности промышленных предприятий.

Критический анализ существующих подходов к вопросу о целевой направленности инновационных процессов позволяет сделать