

**Использование информационных технологий
и математических методов в экономике
Республики Беларусь**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАКЕТА ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ «PER»
В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ**

М.Г. Дзвоник

*УО «Белорусский государственный
экономический университет», Минск*

Важное место среди мер по оздоровлению экономики страны, поддержанию экономического роста, стабилизации финансовой системы занимает создание реально действующего рынка ценных бумаг. Во всем мире именно рынок ценных бумаг – наиболее эффективный способ привлечения капитала, а значит, и решения социальных и экономических проблем. Международный опыт показывает, что с помощью рынка ценных бумаг можно гибко перераспределять средства между отраслями, концентрируя их на наиболее перспективных направлениях.

В Республике Беларусь рынок ценных бумаг только начинает свое развитие и обслуживает преимущественно государственные потребности непроизводственного характера, подавляя остальные сегменты рынка, является крайне неустойчивым и обладает незначительной глубиной. Любые краткосрочные изменения в экономике могут привести к резким изменениям структуры рынка.

Центральной задачей любого экономического исследования является прогнозирование поведения рынка ценных бумаг, поскольку достоверность и обоснованность результатов анализа рыночных тенденций развития и прогнозов состояния рынка служат основой разработки управленческих мероприятий. Основными методами прогнозирования развития рынка ценных бумаг являются экспертные оценки, логическое и экономико-математическое моделиро-

вание, экстраполяция, нормативный, программно-целевой, статистический, графический и аналитический методы.

В процессе исследования нами были произведены прогнозные расчеты уровня доходности государственных краткосрочных облигаций (ГКО) с использованием «МНК-2» и «Microsoft Excel».

ГКО имеют достаточно большие объемы и высокую надежность и поэтому служат ориентиром на денежном рынке. Учитывая это обстоятельство, ГКО и характеризующие их параметры необходимо прогнозировать в первую очередь.

Согласно прогнозу, уровень доходности ГКО в 2005 г. будет падать, что соответствует планам Национального банка, который стремится поддерживать доходность на постоянном, но более низком уровне.

Необходимо отметить, что результаты прогнозов, полученные с использованием пакета прикладных программ «PER» и пакета «МНК-2», нельзя считать достаточно точными, так как методы экстраполяции в условиях нестабильной экономики могут давать существенные погрешности. Поэтому результаты прогнозов необходимо корректировать экспертно.

Наиболее точные результаты получают при прогнозировании на основе многофакторной модели. Процесс конструирования данной модели далек от точной науки, так как существует большая свобода для включения или исключения из рассмотрения потенциальных факторов. К факторам, влияющим на доходность ГКО, следует отнести уровень инфляции, ВВП, ставку рефинансирования Национального банка, валютный курс, спрос со стороны инвесторов на рынке ГКО, доходы и расходы государственного бюджета, процентные ставки по рублевым кредитам банков банковским депозитам.

В соответствии с построенной многофакторной моделью выявлены следующие зависимости: увеличение ставки рефинансирования, снижение процентных ставок по депозитам, кредитам, а также темпов инфляции приводят к увеличению уровня доходности.

Таким образом, при прогнозировании поведения рынка ценных бумаг следует применять систему методов с целью повышения точности и достоверности прогнозных расчетов.