

## ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СБЫТА

**Марченко Л.Н.**

к.т.н., Гомельский государственный университет им.Ф.Скорины, г. Гомель

**Авдашкова Л.П.**

к.ф.-м.н., доцент Белорусский торгово-экономический университет  
потребительской кооперации, г. Гомель

В настоящее время происходит изменение экономических процессов, что приводит к необходимости создания и совершенствования особых методов их изучения. Ввиду невозможности проследить влияние бесконечного числа факторов, действующих на реальные процессы, результаты многих экономических явлений носят случайный характер. При исследовании экономической деятельности предприятия возникают задачи обработки данных, их анализа и принятия конкретных решений. Для проведения количественного анализа на базе реальных статистических данных строятся, анализируются и совершенствуются математические модели, по которым проводится прогноз различных экономических показателей с помощью методов математической статистики и эконометрики.

Прогнозирование экономических показателей с помощью моделирования экономических процессов включает следующие этапы:

- спецификацию - представление экономических моделей в математической форме,
- параметризацию - оценка параметров построенной модели, делающих выбранную модель наиболее адекватной реальным данным,
- верификацию - проверка адекватности модельных и реальных данных. В настоящей работе рассмотрена математическая модель сбытовой деятельности предприятия. Изменение объемов сбыта с течением времени представляет собой интервальный динамический ряд - совокупность последовательных значений объема сбыта, характеризующая его изменение во времени. Изучение

таких рядов позволяет заметить, что на некоторые виды продукции существенное влияние оказывает фактор сезонности, который определяет периодические колебания сбыта. В связи с этим зависимость количества сбыта такой продукции от времени предложено описывать с помощью тригонометрической функции, учитывающей периодический характер динамического ряда. Определение входных параметров и проверка адекватности предложенной модели проведены по эмпирическим данным процесса сбыта конкретного предприятия. Результаты исследований показали, что модель можно использовать для прогнозирования сбыта продукции.