

Задачи планирования и прогнозирования в экономике на занятиях по математической статистике

Гурина Т.Н., Мороз О.А.

Белорусский национальный технический университет

Прогноз представляет собой предвидение, основанное на определенных данных, план – это намеченный на определенный период порядок работы. Поэтому прогнозирование и планирование являются условиями успешной деятельности любого предприятия.

В экономике, предпринимательской деятельности прогноз – это научно-аналитический этап процесса планирования. Прогноз определяет возможности, в рамках которых могут ставиться реалистичные задачи планирования, развития экономики или работы предприятия. Методы прогнозирования можно разделить на две группы: 1) эвристические, основанные на преобладании интуиции, т. е. субъективных начал; 2) экономико-математические, в которых доминируют объективные начала. К их числу, в частности, относятся статистические методы, предпосылкой применения которых является наличие необходимых статистических данных, характеризующих период ретроспекции и сведений, необходимых для определения модели прогноза. Методы математической и прикладной статистики используются при планировании любых работ по прогнозированию, при обработке данных, полученных как эвристическими методами, так и при использовании собственно экономико-математических методов.

Учитывая специфику преподавания курса высшей математики для студентов экономических специальностей, на лекциях и практических занятиях обсуждаются не только узловые моменты непосредственно математического материала, но и разнообразные приложения экономического характера. Одним из таких приложений являются вопросы планирования и прогнозирования в математической статистике.

При анализе временных рядов широко применяются графические методы, которые позволяют понять характер моделируемого процесса и сделать определенные выводы.

Для моделирования нестационарных показателей по временному ряду строят тренд (длительная тенденция изменения социальных показателей) и с помощью его выполняют прогноз на будущее. В EXCEL для анализа временных рядов можно использовать средство Мастер диаграмм.

Разработана лабораторная работа по статистическому моделированию, в которой изучается технология построения тренда по временному ряду и построение интервалов прогноза на будущее.