

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВУЗОВ

**Е.И. Шилкина, М.П. Дымков**

Одним из разделов высшей математики, включенный в обязательную программу большинства экономических специальностей, является «Математическая статистика». В настоящее время возросла роль статистической обработки данных во всех сферах человеческой деятельности, начиная от контроля качества продукции и планирования эксперимента в производстве и заканчивая психолого-педагогическими, медицинскими и, конечно, экономическими исследованиями [1–4]. Поэтому этот раздел высшей математики требует совершенствования и адекватной модификации методики трансфера знаний с учетом технического прогресса. В большинстве организаций республики внедрены или внедряются информационные и компьютерные технологии, в том числе широко известные пакеты прикладных программ «Statistica», «SPSS» и другие статистические пакеты, что предполагает грамотное их использование.

С учетом современных требований в БГЭУ постоянно совершенствуются методика и научно-методическое обеспечение данного курса. Более пятнадцати лет при проведении семинарских занятий по темам «Первоначальная обработка статистических данных», «Проверка параметрических гипотез», «Критерии согласия» и др. каждый студент выполняет индивидуальный вариант с реальными экономическими данными согласно методическим указаниям, включающими теоретические вопросы, решение «нулевого» варианта и т.д. Вычисления на начальном этапе изучения производятся «руками», что позволяет каждому студенту в своем темпе прочувствовать специфику решаемых задач («Математику нельзя изучить, наблюдая, как это делает сосед»). Студенты, изучающие курс «Математическая статистика» в расширенном объеме, с помощью мультимедийных презентаций на лекциях знакомятся с пакетом прикладных программ «Statistica», затем полученные знания применяются при проведении лабораторных занятий. Для проведения таких занятий подготовлено специальное методическое пособие, которое апробируется в настоящее время. Учитывая, что глубокое владение современными статистическими методами необходимо всем будущим экономистам, предлагается предусмотреть проведение лабораторных занятий и знакомство с пакетами программ для всех категорий студентов. Ввиду громоздкости учебных материалов, таблиц, графиков и т.д. неизбежно внедрение мультимедийных средств обучения, использование интернет-ресурсов, причем в этом случае преподаватель должен профессионально сориентировать студентов в «безбрежном море информации» (на запрос «Математическая обработка данных» в Яндексе нашлось 59 млн результатов!). Таким образом, дидактическое совершенствование и реконструирование учебного материала, использование реальных экономических данных и их анализ, ориентация студентов на саморазвитие и знакомство с современными математическими методами анализа данных позволит повысить уровень подготовки будущих экономистов в области математической статистики.

### Литература

1. Айвазян С. А. *Прикладная статистика. Основы эконометрики*. В 2 т. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2001.
2. Вуколов Э. А. *Основы статистического анализа*. М., 2008.
3. Крамер Д. *Математическая обработка данных в социальных науках. Современные методы*. Академия, 2007.
4. Кобзарь А. И. *Прикладная математическая статистика*. М.: Физматгиз, 2006.

