

ОПЫТ ОБЪЕДИНЕНИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОНОМЕТРИКИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Латышева Е.И.

Москва 111024, ш. Энтузиастов, д.13, кв.40, e1i9142@gmail.com

Разделы курса эконометрики, касающиеся понятий корреляции, уравнения регрессии, метода наименьших квадратов отклонений, проверки статистических гипотез и ряда других, совпадают по содержанию с разделами курса математической статистики, которой посвящен IV семестр для студентов экономических специальностей. Привлечение эконометрического материала для расчетов и лабораторных работ позволяет наглядно показать эффективность математических методов для решения чисто практических задач. При этом основные понятия математической статистики, используемые в эконометрике, излагаются одновременно с их применением.

В Московском областном институте управления и права прочитан объединенный курс математической статистики и эконометрики объемом 100 часов, включая лабораторный практикум с применением пакета EXCEL. Практикум проводился по индивидуальным наборам данных, состоял из 14 лабораторных работ по обработке сгруппированных данных (большие выборки), и малых выборок. Подготовлено методическое пособие и 25 вариантов исходных данных экономического характера для следующих лабораторных работ:

- 1 – 3. Исследование закона распределения количественного случайного признака X , вычисление точечных и интервальных оценок распределения.
4. Построение теоретических кривых нормального закона распределения признака X , проверка гипотезы о нормальном законе по критерию Пирсона.
- 5 – 8. Система двух случайных признаков X и Y , вычисление ковариации $COV(x,y)$, коэффициента корреляции, построение линий регрессии, проверка гипотезы о значимости выборочного коэффициента корреляции. Вычисление корреляционного отношения.
9. Множественная регрессия, вычисление выборочного коэффициента корреляции
10. Разделение объектов на классы, стратегия Бейеса.
11. Построение автокорреляционной функции, определение радиуса корреляции.
12. Определение коэффициентов нелинейного уравнения регрессии.
13. Выбор наилучшего уравнения регрессии.
14. Многомерная классификация объектов.

При выполнении первых восьми работ использовались известные формулы, стандартные функции EXCEL служили для проверки вычислений.

В результате такого изложения материала существенно улучшилось понимание основных закономерностей как в математической статистике, так и в эконометрике.