

И.Н. Молчанов (Ростов-на-Дону) igor@rseu.ru

**МЕТОДОЛОГИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОНОМЕТРИКИ В РГЭУ
(КОМПЬЮТЕРНЫЕ ЗАНЯТИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ EVIEWS)**

В настоящее время в Ростовском государственном экономическом университете кафедрой статистического моделирования и прогнозирования при изучении эконометрики студентами дневной формы обучения в качестве эксперимента проводятся лабораторные занятия в количестве 18 ч.; при проведении занятий с аспирантами количество часов составляет 36.

В ходе практических занятий студенты и аспиранты овладевают основами компьютерной обработки экономической информации, учатся познавать закономерности статистических явлений и процессов. Перед преподавателями возникает непростая задача: за ограниченный временной период научить студентов анализировать данные с использованием современной компьютерной техники, что особенно важно в условиях ежедневно увеличивающегося объема информации экономического характера. Необходимо учитывать и то, что зарубежные программы по статистике и эконометрике ориентированы на развитую культурно-информационную среду. Эта особенность выражается в более высокой статистической подготовленности пользователей, которые обязательно изучают прикладную статистику во всех образовательных учреждениях. Наличие многочисленных справочных пособий, доступных зарубежным пользователям, предопределяет существенный недостаток западных статистических программ: отсутствие в большинстве случаев функций оперативной помощи по тем или иным статистическим понятиям и процедурам. Подробный анализ статистического программного обеспечения содержится в статье В.И.Хаджиева и И.Н.Молчанова «Статистическое программное обеспечение: тенденции и особенности развития» (Вопросы статистики, 2001. - № 1).

Силами преподавателей кафедры подготовлено к изданию учебное пособие (Молчанов И.Н., Герасимова И.А. Компьютерный практикум по начальному курсу эконометрики (реализация на Eviews): Практикум /Ростовский государственный экономический университет. - Ростов-н/Д., - 2001. - 58 с. - ISBN 5-7972-0377-4) объемом 4,0 п.л. Эта работа предназначена для студентов и аспирантов всех экономических специальностей университета, изучающих эконометрику. В основу данной книги положен опыт проведения практических занятий и лабораторного практикума по эконометрике в течение ряда лет. Пособие доступно в сети Интернет по адресу: <http://molchanov.narod.ru/econometrics.html>. Все используемые в практикуме задания (примеры) в виде файлов (форматы Excel и Eviews) также выложены в сети. Эконометрический пакет Eviews обеспечивает особо сложный и тонкий инструментарий обработки данных, позволя-

ет выполнять регрессионный анализ, строить прогнозы в Windows-ориентированной компьютерной среде. С помощью этого программного средства можно очень быстро выявить наличие статистической зависимости в анализируемых данных и затем, используя полученные взаимосвязи, сделать прогноз изучаемых показателей. Можно выделить следующие сферы применения Eviews: анализ научной информации и оценивание; финансовый анализ; макроэкономическое прогнозирование; моделирование; прогнозирование состояния рынков. Особо широкие возможности открывает Eviews при анализе данных, представленных в виде временных рядов. Подробную информацию об условиях приобретения и распространения пакета можно получить на сайте производителя: <http://www.eviews.com>. Пакет занимает после инсталляции около 12 Мб на жестком диске.

Вводное занятие посвящено знакомству с эконометрическим пакетом Eviews. Обучаемые приобретают навыки первичного ввода данных, их импортирования/экспортирования в другие программы. Показывается, как можно визуализировать данные, получить их дескриптивные статистики. При выполнении второго и третьего задания студенты решают вопросы построения и анализа однофакторных регрессионных моделей. На данном этапе знакомства с пакетом обучаемые выводят на экран и на печать поле корреляции, корреляционную матрицу, оценивают статистическую значимость полученных параметров уравнения и коэффициент детерминации. Также предлагаются к построению доверительные интервалы полученных прогнозных оценок. По итогам выполненной работы составляется подробный отчет с приложением всех полученных распечаток. Четвертое занятие посвящено построению многофакторной модели регрессии. Выявляются проблемы мультиколлинеарности (расчетом показателя VIF – «фактор инфляции вариации») и гетероскедастичности (тест White). Уточняется спецификация моделей. Пятое занятие связано с фиктивными переменными (сдвига и наклона). В качестве исходных данных предлагаются задачи из популярного учебника Я.Р.Магнуса, П.К.Катышева и А.А.Пересецкого «Эконометрика. Начальный курс». В шестом задании даются начальные понятия об однофакторных стохастических моделях динамических процессов (*ARIMA*). Исчерпывающая информация по этому классу моделей приведена в работе Hamilton, J.D. *Time-Series Analysis*, Princeton University Press, 1994. - 820 p.

Таким образом, используемый нами программный продукт позволяет организовывать полный цикл исследований по эконометрическому анализу и прогнозированию данных, начиная с ввода исходных данных, их проверки и визуализации, и заканчивая проведением расчетов и анализом результатов на основе широкого набора современных эконометрических методов.