

Министерство образования и науки Российской Федерации
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
Кафедра информационных и сетевых технологий

Е. М. Спиридонова

Эконометрика: материалы лекций

Альбом наглядных пособий

*Рекомендовано
Научно-методическим советом университета
для студентов, обучающихся по специальности
Прикладная математика и информатика*

Ярославль
ЯрГУ
2013

УДК 330.43
ББК У.в611я73
С72

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного издания. План 2013 года*

Рецензенты:

Завьялов Ф. Н., доктор экономических наук, профессор;
кафедра менеджмента ГОАУ ЯО Институт развития образования;

Спиридонова, Елена Михайловна

С72 Эконометрика: материалы лекций: альбом наглядных пособий / Е. М. Спиридонова; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Ярославль : ЯрГУ, 2013. — 60 с.

В альбоме наглядных пособий в доступной форме отображены основные понятия эконометрики, приведены формулы расчета параметров регрессионных моделей, описаны их свойства и характеристики. Особое внимание уделяется оценке качества полученных уравнений и их надежности. Достаточно подробно рассмотрены общие проблемы регрессионного анализа, описаны возможные причины их возникновения и последствия, указаны пути решения этих проблем.

Предназначен для студентов, обучающихся по направлению 010400.62 Прикладная математика и информатика (дисциплина «Эконометрика», цикл Б3), очной формы обучения; также может быть полезен студентам других, в первую очередь экономических, направлений, изучающим эконометрику.

УДК 330.43
ББК У.в611я73

© ЯрГУ, 2013

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ТЕМА 1. МАТЕМАТИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМЕТРИКИ.....	9
§ 1. Случайные переменные и оценки.....	10
§ 2. Анализ вариации и взаимосвязи.....	14
ТЕМА 2. РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ.....	20
§ 1. Парный регрессионный анализ.....	21
§ 2. Свойства коэффициентов регрессии. Проверка гипотез.....	24
§ 3. Преобразования переменных.....	30
§ 4. Множественный регрессионный анализ.....	37
ТЕМА 3. ПРОБЛЕМЫ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА.....	47
§ 1. Спецификация модели.....	48
§ 2. Гетероскедастичность.....	52
§ 3. Автокорреляция.....	53
§ 4. Ошибки измерения.....	55
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	56
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	57