

кафедра ММЧЭ

Н.А. Черкунова

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ
ПО КУРСУ «МЕТОДЫ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ»



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт управления и региональной экономики

Кафедра математических методов и информатики в экономике

Н. А. Черкунова

**ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ
«МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ»**

Учебное пособие

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

ИТоговый тест

вопросы к экзамену

Список литературы

© 2013, А. Н. Черкунова

Волгоград 2013



Рекомендовано к опубликованию кафедрой математических методов и информатики в экономике Волгоградского государственного университета (протокол № 7 от 28.06 2013 г.)

Рецензенты:

С.И. Богданов, канд. техн. наук, доц. кафедры информатики, теоретической механики и основы научных исследований

Волгоградского государственного аграрного университета;

Ю.В. Зайцева, канд. экон. наук, доц. кафедры математических методов и информатики в экономике Волгоградского государственного университета

Черкунова, Н. А.

Ч-48

Лабораторный практикум по курсу «Методы социально-экономического прогнозирования» [Текст] : учеб. пособие / Н. А. Черкунова ; Федер. гос. авт. образоват. учреждение высш. проф. образования «Волгогр. гос. ун-т», Ин-т упр. и регион. экономики, Каф. мат. методов и информатики в экономике. – Волгоград : Изд-во ВолГУ, 2013. – 56 с. – Прил.: с. 33–42. – Слов. терминов: с. 43–45. – Библиогр.: с. 55.

Учебное пособие предназначено для выполнения лабораторных работ по курсу «Методы социально-экономического прогнозирования», читаемого студентам специальности «Математические методы в экономике», а также студентам, слушающим курс «Анализ временных рядов и прогнозирование» специальности «Статистика». Содержит описание базовых методов прогнозирования временных показателей с использованием ППП Microsoft Excel.

Может оказаться полезным при подготовке дипломных работ с использованием статистических методов обработки информации.

ББК 60.506



СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Лабораторная работа 1.....	6
Лабораторная работа 2.....	7
Лабораторная работа 3.....	13
Лабораторная работа 4.....	15
Лабораторная работа 4.1.....	16
Лабораторная работа 5.....	18
Лабораторная работа 6.....	20
Лабораторная работа 7.....	22
Лабораторная работа 8.....	24
Лабораторная работа 9.....	25
Лабораторная работа 10.....	26
Лабораторная работа 11.....	27
Дополнительные темы курса.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Задания для лабораторных работ.....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Функции EXCEL, используемые в лабораторных работах.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Критические значения статистик Дарбина-Уотсона d_1 и d_2 для 5% уровня значимости.....	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Схема построения адаптивных моделей прогнозирования.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Основные формулы для прогнозирования по адаптивным полиномиальным моделям.....	42
СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ.....	43
ИТОГОВЫЙ ТЕСТ.....	46
ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ.....	53
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	55

В настоящее время статистические методы прогнозирования заняли видное место в экономической практике. Широкому внедрению методов анализа и прогнозирования данных способствовало появление персональных компьютеров. Распространение статистических программных пакетов позволило сделать доступными и наглядными многие методы обработки данных.

Все шире используются статистические методы прогнозирования в деятельности плановых, аналитических, маркетинговых отделов производственных предприятий и объединений, торговых, страховых компаний, банков, правительственных учреждений.

Теперь уже не требуется проводить вручную трудоемкие расчеты, строить таблицы и графики - всю эту черновую работу выполняет компьютер. Человеку же остается исследовательская, творческая работа: постановка задачи, выбор методов прогнозирования, оценка качества полученных моделей, интерпретация результатов.

В данном учебном пособии будут рассмотрены наиболее часто применяемые в экономической практике методы. Большое внимание будет уделено анализу полученных результатов.



Учебное издание

Черкунова Наталья Анатольевна

ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ ПО КУРСУ

«МЕТОДЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ»

Учебное пособие

Главный редактор *А.В. Шестакова*

Оформление обложки *Н.Н. Захаровой*

Печатается в авторской редакции с готового оригинал-макета.

Подписано в печать 28.06 2013 г. Формат 60x84/16.

Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 3,3.

Уч.-изд. л. 3,5. Тираж 50 экз. Заказ **149** . «С» 81.

Издательство Волгоградского государственного университета.

400062 Волгоград, просп. Университетский, 100.

E-mail: izvolgu@volsu.ru