

УДК 330.4(076.5)  
ББК 65в631я7  
С 79

Рецензент – кандидат экономических наук, доцент Л.Р. Фаизова

**Стебунова, О. И.**

**С 79**

Линейная модель географически взвешенной регрессии: методические указания/О. И. Стебунова, Е. Н. Седова; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2015.– 65 с.

Методические указания содержат описание лабораторной работы по построению и анализу линейной модели географически взвешенной регрессии в программе GWR4. Методические указания к лабораторному практикуму, дипломному проектированию и самостоятельной работе предназначены студентам направлений подготовки 231300.62 Прикладная математика, «Общий профиль», 01.03.04 Прикладная математика, профиль «Применение математических методов к решению инженерных и экономических задач», 080500.62 Бизнес-информатика, профиль «Архитектура предприятия», 38.03.05 Бизнес-информатика, профиль «Математические и инструментальные методы анализа экономики», 080100.62 – Экономика, «Общий профиль», «Математические методы в экономике», а также других направлений, изучающих дисциплины, связанные с моделированием социально-экономических процессов и явлений.

УДК330.4(076.5)  
ББК 65в631я7

©Стебунова О.И., 2015  
©Седова Е.Н., 2015  
©ОГУ, 2015

## Содержание

Введение .....	4
1 Теоретические аспекты построения моделей линейной регрессии с географически взвешенными коэффициентами .....	6
1.1 Линейная модель географически взвешенной регрессии: постановка задачи и оценка коэффициентов .....	6
1.2 Проверка гипотезы о незначимости модели географически взвешенной регрессии и ее отдельных коэффициентов .....	10
1.3 Проверка гипотезы о выборе между классической моделью регрессии и географически взвешенной регрессией .....	12
1.4 Вопросы и тестовые задания, выносимые на семинарские занятия по теме «Эконометрическое моделирование с учетом пространственного расположения объектов» .....	13
2 Описание лабораторной работы .....	16
3 Постановка задачи .....	16
4 Порядок выполнения работы .....	17
5 Содержание письменного отчета .....	47
6 Вопросы к защите лабораторной работы .....	47
7 Описание команд для оценки и исследования модели географически взвешенной регрессии в ППП Stata .....	48
Список использованных источников .....	51
Приложение А – Исходные данные для моделирования стоимости жилья ...	52
Приложение Б – Описание импорта параметров ГВР в Excel .....	59