



# ММА

МОСКОВСКАЯ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ  
АКАДЕМИЯ

## Множественная регрессия и корреляция

ПРЕЗЕНТАЦ  
ИЯ  
Бордоусов Олег  
Владимирович

*К.Э.Н.*

## Лекция 2. Множественная регрессия и корреляция

1. Автокорреляция остатков. Нарушение условия Гаусса-Маркова.
2. Статистика Дарбина-Уотсона.

## *Автокорреляция остатков*

Если вид функции, описывающей систематическую составляющую, выбран неудачно, то последовательные значения ряда остатков могут не обладать *свойствами независимости*, так как они могут коррелировать между собой. В этом случае говорят, что существует *автокорреляция* остатков.

Существует несколько приемов обнаружения автокорреляции.

Наиболее распространен подход, опирающийся на *критерий Дарбина—Уотсона*.

Тест Дарбина—Уотсона связан с проверкой гипотезы *об отсутствии автокорреляции первого порядка*, т.е. автокорреляции между соседними остаточными членами ряда.

# *Тест Дарбина-Уотсона*

# *Тест Дарбина-Уотсона*

# *Тест Дарбина-Уотсона*

# *Тест Дарбина-Уотсона*

# *Тест Дарбина-Уотсона*



## Литература

### Основная литература

Эконометрика : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, Н.А. Брызгалов и др. ; под ред. В.Б. Уткина. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2017. – 562 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452991>– Библиогр.: с. 473-477. – ISBN 978-5-394-02145-9. – Текст : электронный.

Сток, Д. Введение в эконометрику : учебник / Д. Сток, М. Уотсон ; под науч. ред. М.Ю. Турунцевой ; пер. с англ. В. Акимова, Б. Гафарова, М. Леонова и др. – Москва : Дело, 2015. – 865 с. : табл., граф. –

(Академический учебник). – Режим доступа: по подписке. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563248>– Библиогр.: с. 787-793. – ISBN 978-5-7749-0865-3. – Текст : электронный.

## Литература

### **Дополнительная литература**

Орлова, И.В. Эконометрика: обучающий компьютерный практикум / И.В. Орлова, Л.А. Галкина, Д.Б. Григорович ; Финансовый университет при Правительстве РФ. – Москва : Прометей, 2018. – 123 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494918>– Библиогр.: с. 118-119. – ISBN 978-5-907003-40-8. – Текст : электронный.

Просветов Г.И. Эконометрика: задачи и решения. Учебно-практическое пособие, М., «Альфа-Пресс», 2008. – 192 с.

Н.Ш.Кремер, Б.А. Путко Эконометрика, Москва, ЮНИТИ-ДАНА, 2012 г. - 328 с. - таблица v стр. 316

## Задание на самостоятельную работу

### Вопросы для опроса

1. Автокорреляция остатков. Нарушение условия Гаусса-Маркова.
2. Статистика Дарбина-Уотсона.