

Факультет экономических наук  
Департамент прикладной экономики  
Национальный исследовательский университет “Высшая школа экономики”

## ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ИНФОРМАЦИЯ

---

### ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКИЙ СОСТАВ

ЛЕКТОР [Казакова Екатерина Александровна](#)  
СЕМИНАРИСТ [Абрамов Владислав Викторович](#)

### РАСПИСАНИЕ ЛЕКЦИЙ

ЛЕКЦИИ Среда, 12:10 – 15:00  
ДАТЫ 25.09, 02.10, 09.10, 30.10, 06.11, 13.11

### КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

EMAIL [ekaterina.kazakova@hse.ru](mailto:ekaterina.kazakova@hse.ru)  
ТЕЛЕФОН +7 (495) 7729590 o 26008  
ОФИС S-514, Покровский бульвар 11  
ЧАСЫ КОНСУЛЬТАЦИИ Пятница, 10:30 – 13:30, S-514, Покровский бульвар 11

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КУРСЕ

---

Курс покрывает ключевые статистические и эконометрические методы анализа, необходимые для работы с реальными экономическими и бизнес данными. Это курс является адаптационным курсом, разработанным для студентов магистратуры направления “Менеджмент”.

Курс составлен из шести блоковых лекций. Первая лекция повторяет темы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для дальнейшего изучения эконометрики и составления дескриптивной статистики. Пять последующих лекций посвящены регрессионному анализу, оценке эконометрических моделей и их построению, тестированию гипотез и анализу полученных эмпирических результатов.

## КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

---

Основная цель данного курса предоставить студентам базу знаний, необходимую для критического анализа статистических отчетов и исследований, а также обучить различным статистическим методикам анализа данных. В ходе работы над собственными эконометрическими проектами, студенты научатся анализировать данные и применять статистические методы для формирования бизнес предложений и ответа на экономические вопросы. Также студенты ознакомятся с программным обеспечением Stata, одной из ведущих программ для эконометрического анализа.

## ОПИСАНИЕ КУРСА

---

Курс состоит из шести блоковых лекций и семинаров. Лекции вводят основные теоретические понятия эконометрики, а также описывают их применение в эконометрическом анализе. Цель лекций заключается в освоении теоретических основ эконометрики, методов, необходимых для анализа конкретных задач, а также интерпретации статистических результатов.

Семинары посвящены применению эконометрики на практике, а также ознакомлению со статистической программой Stata и её применению для анализа данных. Цель семинаров заключается в освоении практик для проведения собственного эконометрического анализа.

## ПОРЯДОК ФОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНОК ПО ДИСЦИПЛИНЕ

40%	ГРУППОВОЙ ПРОЕКТ	Групповой проект в группе из 2-3 студентов. Детальное описание стадий проекта будет опубликовано в LMS в после первой лекции.
10%	ТЕСТЫ	На каждой лекции будет проходить небольшой квиз по материалу, который обсуждался на прошлой лекции. Всего будет пять квизов, каждый весит 2% от итоговой оценки.
50%	ЭКЗАМЕН	Письменный экзамен будет состоять из 20 закрытых вопросов.

## ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЛЕКЦИЯ 1: Вступление. Повторение теории вероятностей и математической статистики.

Вопросы эконометрики, источники и типы данных. Повторение основных понятий теории вероятности и математической статистики, на которых базируется эконометрика.

Чтение: SW 1-3.

---

ЛЕКЦИЯ 2: Парная линейная регрессия. Метод наименьших квадратов.

Предпосылки метода наименьших квадратов. Регрессия с бинарной объясняющей переменной. Гетероскедастичность и гомоскедастичность. Критерии качества приближения данных моделью.

Чтение: SW 4.

---

ЛЕКЦИЯ 3: Парная линейная регрессия: проверка гипотез и доверительные интервалы.

Проверка гипотез о коэффициентах регрессии. Доверительные интервалы.

Чтение: SW 5.

---

ЛЕКЦИЯ 4: Множественная линейная регрессия.

Предпосылки метода наименьших квадратов для множественной регрессии. Нелинейные регрессионные модели. Оценка качества приближения данных моделью множественной линейной регрессии.

Чтение: SW 6.

---

ЛЕКЦИЯ 5: Множественная линейная регрессия: проверка гипотез и доверительные интервалы.

Проверка гипотез и доверительные интервалы для одного коэффициента. Проверка совместных гипотез. Тестирование ограничений на коэффициенты. Тест Чоу.

Чтение: SW 7.

---

ЛЕКЦИЯ 6: Оценка исследований, основанных на множественной регрессии.

Выбор спецификации модели множественной регрессии. Нелинейные регрессионные модели. Внутренняя и внешняя обоснованность.

Чтение: SW 8-9.

## ГРУППОВОЙ ПРОЕКТ

---

Групповой проект основан на реальных перекрёстных данных для применения на практике изученных эконометрических методов анализа. Финальный отчёт по проекту состоит из результатов ряда стадий, каждая из которых должна быть сдана к определённому дедлайну. Отправка отчёта по стадии после дедлайна снижает количество полученных баллов на 30%. В целом, можно получить 100 баллов за проект.

СТАДИЯ 0 25 сентября – Студенты должны разбиться на группы по 3-4 человека. Ссылка на регистрацию групп будет сообщена на первой лекции. Все студенты, которые не смогут найти группу до 23:59, 2-ого октября будут распределены в случайные группы. После 2-ого октября изменение групп будет невозможно. Группы могут состоять исключительно из студентов одной академической группы.

(5 баллов)

СТАДИЯ 1 3 октября – 28 октября Каждая группа должна найти или собрать данные для исследования. Среди прочих, рекомендуемыми ресурсами данных являются: [sophist.hse.ru/eng/](http://sophist.hse.ru/eng/), [gks.ru](http://gks.ru), а также статьи, опубликованные в международных журналах и публикующие использованные данные (Marketing Science, American Economic Review, Econometrica, Review of Economics and Statistics, Journal of Political Economy, Journal of Consumer Psychology, American Accounting Review, Journal of Consumer Research). Данные должны быть перекрёстными. Группа должна сдать описание данных и дескриптивную статистику, выполненную согласно образцу проекта. Помимо отчёта, группы должны прислать .do-файлы, позволяющие реплицировать полученные в отчёте результаты. Отчёт и коды должны быть присланы до 23:59, 28 октября.

(30 баллов)

СТАДИЯ 2 30 октября – 15 ноября Каждая группа должна сдать отчёт и .do-файл со спецификацией эконометрической модели, детальным описанием и интерпретацией результатов анализа до 23:59, 7-ого июня.

(65 баллов)

Мы рекомендуем обращаться к лектору и семинаристу в случае смысловых или организационных вопросов по проекту. Это особенно важно при выборе данных для вашего исследования.

## ЛИТЕРАТУРА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

---

Слайды лекций будут публиковаться в системе LMS и на персональной странице лектора в разделе “Teaching” [ekaterinakazakova.com](http://ekaterinakazakova.com).

ОСНОВНОЙ УЧЕБНИК James H. Stock, Mark W. Watson, “Introduction to Econometrics.”

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ Jeffrey M. Wooldridge, “Introductory Econometrics: A Modern Approach.”

ЛИТЕРАТУРА David Doane, Lori Seward, “Applied Statistics in Business and Economics.”

## ЭКЗАМЕН

---

Пересдача экзамена будет проведена для студентов, пропустивших первый экзамен по уважительной причине.

## ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

---

В случае изменения данной программы, студенты будут оповещены на лекции и на сайте [ekaterinakazakova.com](http://ekaterinakazakova.com).