

**КАЗАНСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И ФИНАНСОВ**

Кафедра финансов организации

А.Б. АНКУДИНОВ, О.В. ЛЕБЕДЕВ

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ

**Методическая разработка для проведения семинарских и
практических занятий, организации самостоятельной работы**

Направление 080100.68
Профиль
Квалификация (степень)

Экономика
Аудит и финансовый менеджмент
Магистр

Казань – 2015

*Принято на заседании кафедры финансов организации
Протокол № 1 от 29 августа 2014 года*

Рецензент:

кандидат экономических наук, доцент
кафедры финансов организации КФУ **И.Г.Хайруллин**

Анкудинов А.Б.

Эмпирические исследования в экономике / А.Б. Анкудинов,
О.В. Лебедев. – Казань: Казан. ун-т, 2015. – 16 с.

Курс «Эмпирические исследования в экономике» направлен на формирование у магистров знаний и навыков, достаточных для свободной интерпретации и оценки качества эмпирических исследований, а также для самостоятельной постановки исследовательской проблемы, планирования, проведения и обоснования результатов эмпирических исследований в рамках экономических дисциплин. Курс характеризуется междисциплинарной направленностью и включает элементы математической и социально-экономической статистики, эконометрики, сравнительной институциональной экономики, стратегического менеджмента, корпоративных финансов, корпоративного управления и ряда других экономических дисциплин.

Методическая разработка включает: вопросы для обсуждения, контрольные вопросы, практические задания для индивидуального самостоятельного выполнения, список литературы и перечень материалов для изучения.

The master's course of Empirical studies in economics is aimed to develop knowledge and skills sufficient to perform efficient interpretation and qualified evaluation of validity of empirical research results as well as to formulate independently research problems, plan, carry out and validate empirical results of research in the field of economics. The course is characterized by multidisciplinary approach and incorporates elements of mathematical and socio-economic statistics, econometrics, comparative institutional economics, strategic management, corporate finance, corporate governance and some other branches of economic science.

The manual includes discussion questions, review questions, problems, individual assignments as well as bibliography.

© Анкудинов А.Б., Лебедев О.В., 2015

© Казанский университет, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Тема 1. Концептуальные основы и дизайн эмпирических исследований в экономических дисциплинах.....	6
Тема 2. Выбор методов исследования, валидация эмпирических результатов	8
Тема 3. Подготовка научной статьи и публикация результатов исследования	13
Учебно-методическое обеспечение курса	14

ВВЕДЕНИЕ

Магистерский курс «Эмпирические исследования в экономике» направлен на формирование у магистров знаний и навыков, достаточных для свободной интерпретации и оценки качества эмпирических исследований, а также для самостоятельной постановки исследовательской проблемы, планирования, проведения и обоснования результатов эмпирических исследований в рамках экономических дисциплин.

Курс характеризуется междисциплинарной направленностью и включает элементы математической и социально-экономической статистики, эконометрики, сравнительной институциональной экономики, стратегического менеджмента, корпоративных финансов, корпоративного управления и ряда других экономических дисциплин.

Курс предполагает освоение основных аспектов функционирования и воспроизводства современной научно-исследовательской деятельности в области экономических дисциплин, основных методов статистической обработки больших массивов эмпирических данных, наиболее востребованных в исследовательской практике эконометрических методов в приложении к конкретным научным проблемам, принципов и основных процедур подготовки, проведения и публикации результатов научных исследований.

Методическая разработка включает: вопросы для обсуждения, контрольные вопросы, практические задания для индивидуального самостоятельного выполнения, список литературы и перечень материалов для изучения. При этом целью контрольных вопросов выступает, прежде всего, самоконтроль со стороны студентов уровня освоения и глубины понимания рассматриваемых в курсе проблем. Студентам рекомендуется проработать список вопросов, относящихся к каждой теме заблаговременно, чтобы, если им не удалось найти ответы на вопросы в материалах, заданных для самостоятельной проработки, задать соответствующие вопросы преподавателю.

Изучение вопросов, подлежащих самостоятельной проработке, и выполнение заданий для самостоятельной работы носят обязательный характер. Вопросы для самостоятельной работы не являются обязательными для обсуждения в ходе аудиторного занятия; при этом преподаватель вправе поднять соответствующий вопрос для обсуждения в ходе семинарского занятия. Преподаватель вправе проконтролировать выполнение заданий для самостоятельной работы с выставлением оценки в текущий блок.

ТЕМА 1. КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И ДИЗАЙН ЭМПИРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИНАХ

Занятие 1

Вопросы для обсуждения

1. Специфика предмета и ограничения эмпирических исследований в экономике.
2. Дизайн эмпирического исследования и формат представления результатов статистического анализа.
3. Причинность, критерий «при прочих равных» в эмпирических исследованиях. Эндогенность исследуемых параметров, контрольные переменные.
4. Критерии статистической значимости. Ошибки первого и второго рода. Доверительные интервалы.
5. Основные полнотекстовые библиографические ресурсы. Оценка научного качества литературного источника.
6. Этические аспекты проведения эмпирического исследования.

Занятие 2

Вопросы для обсуждения

1. Методы и критерии сбора исходных данных. Источники данных. Открытые и платные базы данных.
2. Обработка и подготовка данных для анализа. Анализ валидности и релевантности исходных данных.
3. Кодирование данных. Числовые, категориальные переменные. Основные ошибки в процессе формирования выборки.
4. Методы формирования панельных данных, сбалансированная и несбалансированная панель данных.
5. Управление данными в пакетах прикладных программ (SPSS, STATA).

Контрольные вопросы к теме 1

1. Охарактеризуйте особенности предмета эмпирических исследований в области экономики.
2. Какие основные ограничения эмпирических исследований в экономике Вы можете назвать?
3. Охарактеризуйте процесс планирования эмпирических исследований, постановки исследовательской проблемы и формулировки рабочих гипотез.
4. Назовите и опишите основные библиографические базы данных и инструменты библиометрии.
5. Дайте определение понятиям: пространственные данные, временные ряды, панельные данные. В чем заключается смысл подобного подразделения анализируемых данных?
6. Что представляет собой проблема эндогенности изучаемых параметров? Какие основные причины её возникновения Вы можете назвать? Приведите примеры.
7. Что представляют собой ошибки первого и второго рода?
8. Какой уровень статистической значимости при тестировании гипотез является в экономической науке общепринятым? В чем заключается компромисс в его выборе?
9. Охарактеризуйте понятия одностороннего и двустороннего критериев значимости. Приведите примеры их использования в эмпирических исследованиях.
10. Какие источники данных используются при формировании баз данных в экономике?
11. Охарактеризуйте принципы сбора первичной информации.
12. Какие методы анализа валидности и релевантности исходных данных Вы можете назвать?
13. Раскройте понятие Missing At Random (MAR) и следствия его невыполнения.

Практические задания (основы работы в программном пакете STATA, data management)

1. Формирование файла команд (do-file) и его исполнение.
2. Импорт данных из других программных пакетов (Excel, SPSS) и их кодирование, свободный и фиксированные режимы импорта.
3. Присвоение имен и маркировка переменных.
4. Трансформация данных: команды generate, replace, egen, recode.
5. Сведение нескольких наборов данных.
6. Графические инструменты презентации данных.
7. Сохранение данных.
8. Создание файла сохранения результатов анализа (log-file).

ТЕМА 2. ВЫБОР МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВАЛИДАЦИЯ ЭМПИРИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Занятие 1

Вопросы для обсуждения

1. Роль описательного (дескриптивного) анализа и аналитической статистики в постановке гипотез и оформлении исследований.
2. Использование непараметрических тестов, корреляционного, дисперсионного, факторного и кластерного анализов в эмпирических исследованиях.
3. Прикладной регрессионный анализ как основной элемент аналитического инструментария в эмпирических исследованиях.
4. Классическая модель линейной регрессии, множественная регрессия, метод наименьших квадратов (МНК) и нарушения допущений классической линейной модели в практике исследований.
5. Основные специализированные программные пакеты для проведения регрессионного анализа (SPSS, STATA).

Занятие 2

Вопросы для обсуждения

1. Бинарные (фиктивные) переменные. Фиктивные переменные для нескольких категорий. Качественные данные как зависимая и независимая переменная. Взаимодействие (interaction) фиктивных переменных.
2. Регрессионный анализ с качественной информацией. Практика использования в эмпирических исследованиях логит/пробит-регрессии, ее ограничения и область использования.
3. Маржинальные эффекты в регрессионном анализе категориальных переменных. Эндогенность регрессоров.
4. Цензурированные выборки и инструменты их анализа. Tobit-моделирование.
5. Реализация регрессионного анализа категориальных переменных в пакетах прикладных программ (SPSS, STATA).

Занятие 3

Вопросы для обсуждения

1. Специфика регрессионного анализа по панельным данным и его ограничения. Основные показатели описательной статистики панели данных.
2. Общая характеристика, описание модели с фиксированными эффектами и её применимость.
3. Общая характеристика, описание модели со случайными эффектами и её применимость.
4. Статистические тесты выбора наиболее адекватной модели: тест Вальда, тест Бройша-Пагана, тест Хаусмана.
5. Диагностические тесты: выявление мультиколлинеарности, гетероскедастичности, автокорреляции, эндогенности.
6. Проведение эконометрического моделирования по панельным данным в пакетах прикладных программ (SPSS, STATA).

Занятие 4

Вопросы для обсуждения

1. Анализ временных рядов как инструмент прогнозирования и его применение в эмпирических исследованиях.
2. Стационарные и нестационарные временные ряды в прогнозных моделях.
3. Нелинейные модели (ARCH, GARCH) в рамках анализа динамики сложных экономических систем.
4. Основные специализированные программные пакеты для анализа временных рядов (STATA, SPSS).

Контрольные вопросы к теме 2

1. Какие характеристики выборки приводятся в описательной статистике?
2. С какой целью анализируется описательная статистика?
3. Что представляют собой параметрические и непараметрические тесты? Приведите примеры их применения.
4. Что представляет собой корреляционный анализ?
5. В чем отличие коэффициентов ковариации и корреляции?
6. Что представляет собой дисперсионный анализ? Приведите примеры его применения.
7. Охарактеризуйте метод наименьших квадратов. Возможны ли альтернативные подходы в рамках регрессионного анализа?
8. Поясните понятия несмещенных, эффективных и состоятельных оценок.
9. Охарактеризуйте условия Гаусса-Маркова и приведите примеры их нарушения в эмпирических исследованиях.
10. Приведите примеры использования фиктивных переменных для нескольких категорий в эмпирических исследованиях.
11. Приведите примеры использования взаимодействия (interaction) фиктивных переменных в эмпирических исследованиях.

12. Какие методы используются при анализе качественных характеристик в качестве зависимой переменной? Возможно ли использование линейных регрессий на основе МНК?
13. Охарактеризуйте логит/пробит модели и приведите примеры их использования.
14. Какие показатели используются при интерпретации результатов нелинейных регрессий.
15. Назовите основные меры оценки статистического качества линейных регрессионных моделей.
16. Назовите основные меры оценки статистического качества нелинейных регрессионных моделей.
17. Приведите примеры цензурированных выборок.
18. Сравните характеристики оценок МНК-регрессии и Tobit-регрессии при анализе цензурированных выборок.
19. Какие дополнительные методологические преимущества предоставляет использование панельной структуры данных?
20. Что представляет собой сквозная (pooled) регрессионная модель?
21. Назовите основные достоинства и недостатки сквозной регрессии и приведите примеры её использования.
22. Что представляет собой модель с фиксированными эффектами?
23. Назовите основные достоинства и недостатки модели с фиксированными эффектами и приведите примеры её использования.
24. Что представляет собой модель со случайными эффектами?
25. Назовите основные достоинства и недостатки модели со случайными эффектами и приведите примеры её использования.
26. На каком принципе основан выбор наиболее адекватной модели между моделями со случайными эффектами, фиксированными эффектами и сквозными регрессиями?

27. Назовите методы выявления мультиколлинеарности. Какие проблемы может обуславливать мультиколлинеарность?

28. Назовите методы выявления гетероскедастичности. Какие проблемы может обуславливать гетероскедастичность?

29. Назовите методы выявления автокорреляции. Какие проблемы может обуславливать автокорреляция?

30. Назовите методы выявления эндогенности. Какие проблемы может обуславливать эндогенность?

31. Приведите примеры анализа временных рядов.

32. Какие прогнозные модели временных рядов Вы можете назвать? Приведите примеры их использования.

33. Охарактеризуйте ARCH, GARCH модели. Приведите примеры их использования.

Практические задания (построение линейных и нелинейных регрессий в программном пакете STATA)

1. Формирование и анализ описательной статистики представленного набора данных.

2. Построение модели множественной линейной регрессии. Интерпретация результатов и оценка качества модели.

3. Логарифмирование переменных, использование их в качестве зависимой и независимой переменной, интерпретация результатов.

4. Проведение диагностических тестов на спецификацию модели, на наличие мультиколлинеарности, гетероскедастичности, автокорреляции.

5. Формирование предсказанных регрессией значений.

6. Построение логит и пробит моделей, интерпретация результатов, расчет маржинальных эффектов.

7. Формирование панели данных.

8. Построение моделей со случайными и фиксированными эффектами, интерпретация результатов.

9. Проведение теста Вальда, теста Бройша-Пагана, теста Хаусмана.

ТЕМА 3. ПОДГОТОВКА НАУЧНОЙ СТАТЬИ И ПУБЛИКАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Занятие 1

Вопросы для обсуждения

1. Виды и этапы апробации и публикации результатов эмпирического исследования.

2. Современная индустрия академической печати и ее влияние на научный процесс. Опция «открытый доступ».

3. Библиометрические показатели систем Scopus, Web of Science, РИНЦ.

4. Научные конференции, нереферируемые научные журналы, научно-популярные журналы и прочие альтернативные каналы публикации результатов исследования в качестве «серой литературы».

5. Основные ошибки в подготовке научной статьи и выборе журнала.

Занятие 2

Защита индивидуального проекта, предполагающего выполнение эмпирического анализа конкретной проблемы в рамках квалификационной работы магистранта. Анализ должен быть проведен в строгом соответствии с описанным дизайном исследования, оценки должны быть получены на основе множественных регрессий (на базе одного или нескольких типов моделей обсуждаемых в рамках темы 2 с указанием ограничений проведенного анализа).

Контрольные вопросы к теме 3

1. Какая информация должна содержаться в абстракте научной статьи, представляющей результаты эмпирического анализа?
2. Какая информация должна быть во введение научной статьи, представляющей результаты эмпирического анализа?
3. Каков формат описания раздела «Материалы и методы» научной статьи, представляющей результаты эмпирического анализа?
4. Каков формат описания раздела «Результаты» научной статьи, представляющей результаты эмпирического анализа?
5. Какая информация должна содержаться в разделе «Дискуссия» научной статьи, представляющей результаты эмпирического анализа?
6. Что представляет собой скрининг списка литературы ревьюерами?
7. Какие существуют способы публикации и апробации научных результатов?
8. Назовите библиометрические показатели системы Scopus.
9. Назовите библиометрические показатели системы Web of Science.
10. Назовите библиометрические показатели системы РИНЦ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА

Основная литература:

1. Берндт Э.Р. Практика эконометрики: классика и современность / Пер. с англ. Под ред. Проф. С.А. Айвазяна. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005.
2. Доугерти К. Введение в эконометрику /Пер. с англ, 3-е изд. – М.: ИНФРА-М. – 2010.
3. Wooldridge J. Introductory econometrics: A modern approach. – South-Western College, 5th Edition, 2012.
4. Cameron A. C., Trivedi P. K. Microeconometrics using STATA. – College Station, TX : Stata Press, 2009.

Дополнительная литература:

1. Дубинина И.Н. Математические основы эмпирических социально-экономических исследований: учебное пособие. – Барнаул: Изд-во Алтайского Университета, 2006.
2. Rubin A., Babbie E. Research methods for social work. 10th ed. – Belmont, CA, 2007.
3. Stata. Stata Longitudinal-Data/Panel-Data Reference Manual: Release 11. – Stata Press, 2009.
4. Gourieroux C., Jasiak J. Financial econometrics: Problems, models, and methods. –Princeton University Press, 2001.
5. Long, J., Freese, J. Regression models for categorical dependent variables using Stata. – Stata Press Publication, Texas, 2001.
6. Campbell, J. Y., Lo A., MacKinlay C. The econometrics of financial markets. – Princeton University Press, 1997.

Интернет-ресурсы:

1. Вспомогательные ресурсы для работы в Stata - <http://www.ats.ucla.edu/Stat/stata/>
2. Официальный сайт Stata - <http://www.stata.com/>
3. Федеральная служба государственной статистики <http://www.gks.ru/>
4. Damodaran online - <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

Методическая разработка

Анкудинов Андрей Борисович,

Лебедев Олег Владимирович

ЭМПИРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ