

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан ЭФ Гайдамако В.К.



15.09.2017 г.

## Массовая оценка и налогообложение недвижимости рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Математических методов и исследований операций в экономике		
Учебный план	Направление подготовки 38.04.01 Экономика Магистерская программа "Прикладной экономический анализ"		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах: экзамены 2 курсовые работы 2	
в том числе:			
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	72		
экзамены	36		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семес- тр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя 20			
Вид занятий	уп	рцд	уп	рцд
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	22	22	22	22
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	72	72	72	72
Часы на контрол.	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

д.э.н., доц. Лукашова И.В.



Рецензент(ы):

доц. Игнатенко Н.С.



Рабочая программа дисциплины

**Массовая оценка и налогообложение недвижимости**

разработана в соответствии с ФГОС 3+;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 (уровень магистратуры) (приказ Минобрнауки России от 30.03.2015г. №321)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки 38.04.01 Экономика Магистерская программа "Прикладной экономический анализ" утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2017 протокол №11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 13.09 2017 г. № 1

Срок действия программы: 2017-2019 уч.г.

Зав. кафедрой д.э.н., доц. Лукашова И.В.



---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

18.09. 2018 г.

*Дж- (Лукашова И.В.)*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 14.09. 2018 г. № 1  
Зав. кафедрой д.э.н., доцент Лукашова И.В.




---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

2.09. 2019 г.

*Дж- (Лукашова И.В.)*

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 27.08. 2019 г. № 1  
Зав. кафедрой д.э.н., доцент Лукашова И.В.




---

**Визирование ООП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС факультета

08.09. 2020 г.

*Дж- (Лукашова И.В.)*

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от 04.09. 2020 г. № 1  
Зав. кафедрой д.э.н., доцент Лукашова И.В.




---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС

\_\_\_\_\_ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Математических методов и исследований операций в экономике**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2021 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой д.э.н., доцент Лукашова И.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Дисциплина «Массовая оценка и налогообложение недвижимости» входит в вариативную часть магистерской программы федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 - Экономика. При изучении данной дисциплины в центре внимания находятся экономико-математические модели, применяемые в теории и практике массовой оценки недвижимости для целей налогообложения.
1.2	Цель дисциплины – формирование системного представления о методологии проведения массовой оценки недвижимости, в разрезе налогообложения недвижимости.
1.3	Задачи дисциплины: ознакомить студентов с современным состоянием проблемы налогообложения недвижимости; дать представление о математических моделях, применяемых в массовой оценке недвижимости; вооружить студентов пониманием социально-экономических проблем, возникающих в связи с массовой оценкой недвижимости на основе рыночной стоимости.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Эконометрика (продвинутый уровень)
2.1.2	Компьютерные технологии в экономической науке и практике
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Научно-исследовательская работа по подготовке практических результатов магистерской диссертации

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-1: способность обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	Приемы и методы классификации результатов и их обобщения для представления в виде аналитической записки
Уровень 2	Приемы и методы проведения анализа полученных результатов, в том числе применяемые при рецензировании научных исследований
Уровень 3	Методы оценки разработанности темы научного исследования, этапы составления программы научных исследований и ее представление в виде технического задания. Их.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	Работать с научной литературой, обобщая и классифицируя полученные результаты.
Уровень 2	Дать объективно обоснованную критическую оценку результатам, полученным в одном или нескольких исследованиях и защитить ее в публичной дискуссии
Уровень 3	Выявить и оценить разработанность темы и ее научную перспективность.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	Навыками обобщения результатов, полученных в разных исследованиях
Уровень 2	Навыками обобщения и критической оценки результатов, полученных в разных исследованиях
Уровень 3	Навыками выявления перспективных направлений научных исследований и составления программы исследований

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Функции налога на недвижимость, его особенности;
3.1.2	Составляющие системы массовой оценки недвижимости;
3.1.3	Основные модели массовой оценки;
3.1.4	Терминологию массовой оценки и налогообложения недвижимости;
3.1.5	Методы спецификации и параметризации моделей массовой оценки недвижимости;
3.1.6	Мировую практику налогообложения недвижимости.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Собирать и готовить для моделирования базы данных по недвижимости;
3.2.2	Строить модели массовой оценки и тестировать их качество;
3.2.3	Интерпретировать модели массовой оценки;

3.2.4	Оценивать налоговые поступления.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками моделирования массовой оценки, тестирования качества и интерпретации результатов;
3.3.2	Навыками оценки налоговых поступлений.
3.3.3	Навыками самостоятельного пополнения своих знаний в области массовой оценки;
3.3.4	Опытном использовании специализированного программного обеспечения для анализа и моделирования оценки.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Система массовой оценки недвижимости</b>						
1.1	Массовая оценка недвижимости /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.2 Л2.1 Э3	2	Лекция в форме конференции с обязательными комментариям и к докладу
1.2	Функции и подсистемы системы массовой оценки недвижимости /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.1	0	
1.3	История и стандарты развития массовой оценки. /Ср/	2	10	ПК-1	Э2	0	
	<b>Раздел 2. Налог на недвижимость</b>						
2.1	Основные определения и термины налога на недвижимость. Принципы рациональной организации налогообложения недвижимости.	2	2	ПК-1	Л1.1, Л1.6 Э1 Э2 Э9	0	
2.2	Налогообложение недвижимости в Кыргызстане /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.6 Э4 Э5 Э6 Э9	2	Анализ проблем налогообложения жилья
2.3	Мировая практика налогообложения недвижимости. /Ср/	2	10	ПК-1	Л1.6 Э9	0	
	<b>Раздел 3. Моделирование и равномерность массовой оценки</b>						
3.1	Сбор, анализ и ремонт информационной базы данных по недвижимости /Лек/	2	2	ПК-1		0	
3.2	Спецификация и параметризация моделей массовой оценки недвижимости /Лек/	2	2	ПК-1	Л1.3 Л2.1	0	
3.3	Проблемы неравномерности массовой оценки недвижимости /Лек/	2	2	ПК-1		0	
3.4	Лабораторная работа 1. База данных в EXCEL по сегменту рынка недвижимости г. Бишкек /Лаб/	2	2	ПК-1	Л1.4 Л3.1	0	
3.5	Лабораторная работа 2. Первичная обработка базы данных по недвижимости /Лаб/	2	4	ПК-1	Л1.4	0	
3.6	Лабораторная работа 3. Анализ неполноты базы данных. Восстановление данных /Лаб/	2	2	ПК-1	Л1.4	0	
3.7	Лабораторная работа 4. Анализ противоречивости базы. Устранение противоречий /Лаб/	2	4	ПК-1	Л1.5	0	

3.8	Лабораторная работа 5. Спецификация и параметризация моделей массовой оценки /Лаб/	2	2	ПК-1	Л1.5	0	
3.9	Лабораторная работа 6. Анализ неравномерности оценки внутри группы объектов недвижимости /Лаб/	2	4	ПК-1	Л1.2	0	
3.10	Лабораторная работа 7. Анализ неравномерности оценки между группами объектов недвижимости /Лаб/	2	4	ПК-1	Л1.2	0	
3.11	Выполнение домашних работ /Ср/	2	16	ПК-1	Л1.1 Л1.2 Л1.4 Л1.5	0	
3.12	Курсовая работа /Ср/	2	36	ПК-1	Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
3.13	/Экзамен/	2	36			0	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к теоретическому экзамену. Приложение 1

### 5.2. Темы курсовых работ (проектов)

Примерные темы курсовых работ. Приложение 2

### 5.3. Фонд оценочных средств

Задания для лабораторных и домашних работ. Приложение 3

Темы докладов. Приложение 4

Тесты. Приложение 5

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

Виды работ и шкалы оценок. Приложение 6

Лабораторная/Домашняя работа

Доклад

Тест

Курсовая работа

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дж. Эккерт	Организация оценки и налогообложение недвижимости. Т. 1: Книга для оценщиков	М. Интерстар 1997
Л1.2	Дж. Эккерт	Организация оценки и налогообложение недвижимости.	М. Интерстар 1997
Л1.3	Пылаева А.В.	Основы кадастровой оценки недвижимости : Пособие для вузов	Н.Н. 2015 <a href="http://www.iprbookshop.ru/54944.html">www.iprbookshop.ru/54944.html</a>
Л1.4	Федин Ф.О.	Анализ данных. Часть 1. Подготовка данных к анализу : учебное пособие	М.: 2012 <a href="http://www.iprbookshop.ru/26444.html">www.iprbookshop.ru/26444.html</a>
Л1.5	Федин Ф.О.	Анализ данных. Часть 2. Инструменты Data Mining : учебное пособие	М.: 2014 <a href="http://www.iprbookshop.ru/26445.html">www.iprbookshop.ru/26445.html</a>
Л1.6	Лукашова И.В.	Сравнительный анализ налогообложения жилья в постсоветских странах	LAP LAMBERT Academic Publishing . – Германия.– 2017

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Прорвич А.П.	Основы экономической оценки городских земель: Учебно- практическое пособие	М. Дело. 1999

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	И.В.Лукашова, Н.В.Мокроусов	Графики, тренды, прогнозы в EXCEL: Учебно-методическое пособие	Бишкек: КPCY 2011

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	<a href="http://www.metal-profi.ru/library/osnovne_pri.htm">http://www.metal-profi.ru/library/osnovne_pri.htm</a>	
Э2	<a href="http://www.appraiser.ru/UserFiles/File/Guidance_materials/Immovables/gribovskiy_barinov.pdf">http://www.appraiser.ru/UserFiles/File/Guidance_materials/Immovables/gribovskiy_barinov.pdf</a>	
Э3	<a href="https://guu.ru/files/dissertations/2016/01/pylaeva_a_v/dissertation.pdf">https://guu.ru/files/dissertations/2016/01/pylaeva_a_v/dissertation.pdf</a>	
Э4	<a href="http://www.toktom.kg">www.toktom.kg</a>	
Э5	<a href="http://www.minjust.gov.kg">www.minjust.gov.kg</a>	
Э6	<a href="http://www.gosreg.kg">www.gosreg.kg</a>	
Э7	<a href="http://www.dom.kg">www.dom.kg</a>	
Э8	<a href="http://www.salut.kg">www.salut.kg</a>	
Э9	<a href="http://economdis.krsu.edu.kg/images/files/diser_lukashova.pdf">http://economdis.krsu.edu.kg/images/files/diser_lukashova.pdf</a>	

### **6.3. Перечень информационных и образовательных технологий**

#### **6.3.1 Компетентностно-ориентированные образовательные технологии**

6.3.1.1	Традиционные: Лекции, лабораторные работы, доклады.
6.3.1.2	Инновационные: Аналитическая работа - Анализ ценовой ситуации на рынке жилья г. Бишкек, Мозговой штурм - Выработка методики восстановления данных и обеспечения их непротиворечивости.
6.3.1.3	Информационные: Сбор базы данных по параметрам жилья, предлагаемого к продаже. Презентация доклада и курсовой работы.

#### **6.3.2 Перечень информационных справочных систем и программного обеспечения**

6.3.2.1	<a href="http://www.toktom.kg">www.toktom.kg</a>
6.3.2.2	<a href="http://www.minjust.gov.kg">www.minjust.gov.kg</a>
6.3.2.3	MS Windows
6.3.2.4	MS Word
6.3.2.5	MS Excel
6.3.2.6	MS PowerPoint
6.3.2.7	Econometric Views
6.3.2.8	SPSS

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

7.1	Лекции проводятся в виде компьютерных презентаций с использованием мультимедийных средств. Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, оснащенный персональными компьютерами с необходимыми параметрами и с установленным профессиональным программным обеспечением. Используется Интернет для получения дополнительной информации.
-----	--

### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Технологическая карта, виды работ и их вес в оценке дисциплины. Приложение 7  
Указания к выполнению курсовой работы. Приложение 8

**Вопросы к теоретическому экзамену по курсу  
«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

1. Понятие массовой оценки недвижимости.
2. История развития массовой оценки недвижимости.
3. Определение недвижимости в гражданском кодексе КР.
4. Недвижимость как товар особого рода.
5. Недвижимость как потребительское благо.
6. Недвижимость как экономическое благо.
7. Права на недвижимость.
8. Перемещаемые компоненты недвижимости.
9. Неперемещаемые компоненты недвижимости.
10. Особенности массовой оценки.
11. Сходство массовой и индивидуальной оценки.
12. Различия массовой и индивидуальной оценки.
13. Массовая оценка как самостоятельная научная дисциплина (предмет, метод)
14. Функция системы массовой оценки: переоценка стоимости.
15. Функция системы массовой оценки: сопровождение данных по недвижимости
16. Функция системы массовой оценки: актуализация значений стоимости
17. Подсистема массовой оценки недвижимости: система управления данными.
18. Подсистема массовой оценки недвижимости: система анализа продаж.
19. Подсистема массовой оценки недвижимости: система расчета стоимости.
20. Подсистема массовой оценки недвижимости: администрирование.
21. Система массовой оценки в Кыргызстане.
22. Налог на недвижимость.

23. Налогооблагаемая стоимость объекта недвижимости.
24. Налогооблагаемая база.
25. Ставка налога на недвижимость.
26. Коэффициент налогообложения.
27. Налоговая льгота.
28. Фискальная функция налога на недвижимость.
29. Стимулирующая функция налога на недвижимость.
30. Социальная функция налога на недвижимость.
31. Принципы рациональной организации налогообложения недвижимости.
32. Страновые особенности налогообложения недвижимости.
33. Налогообложение недвижимости в Кыргызстане
34. Налоговый кодекс Кыргызской Республики.
35. Анализ поступлений от налога на недвижимое имущество.
36. Моделирование и равномерность массовой оценки для целей налогообложения.
37. Сбор информационной базы данных по недвижимости.
38. Анализ информационной базы данных по недвижимости.
39. Ремонт информационной базы данных по недвижимости.
40. Методы сбора данных по продаже или предложению недвижимости.
41. Типичные грубые ошибки при сборе информационной базы.
42. Типичные систематические ошибки при сборе информационной базы.
43. Случайные ошибки при сборе информационной базы.
44. Ограниченность информационной базы.
45. Противоречивость информационной базы.
46. Неполнота информационной базы.
47. Методы расширения периода продаж.
48. Подходы к разрешению проблем противоречивости.
49. Подходы к разрешению проблем неполноты.

50. Спецификация и параметризация моделей массовой оценки недвижимости
51. Аддитивные, мультипликативные и гибридные модели массовой оценки недвижимости.
52. Включение в модель качественных переменных.
53. Оценка параметров моделей.
54. Тестирование моделей.
55. Требования к расчету стоимости недвижимости для целей налогообложения.
56. Проблемы неравномерности массовой оценки недвижимости.
57. Равномерность оценки внутри группы объектов недвижимости.
58. Ценовой дифференциал.
59. Равномерность оценки между группами объектов недвижимости.
60. Непараметрические критерии Манна-Уитни и Крускала-Уоллиса.

**Примерные темы курсовых работ  
по курсу  
«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

Курсовая работа носит прикладной характер и предназначена для более глубокого исследования поведения рынка жилой недвижимости и его влияния на налоговые сборы от жилья в Кыргызской Республике.

Курсовая работа будет базироваться на лабораторных и домашних работах.

В соответствии с вышеобозначенной логикой, темы курсовых работ будут называться: «Анализ и оценка смещения налогооблагаемой стоимости от рыночной для квартир/жилых домов усадебного типа в районе ...г. Бишкек за период январь – апрель 20XX гг.»

Например, для варианта №1 - «Анализ и оценка смещения налогооблагаемой стоимости от рыночной для жилых домов усадебного типа в районе Восточного автовокзала г. Бишкек за период январь – апрель 2017 гг.»

<b>Номер Варианта</b>	<b>Тип</b>	<b>Местоположение</b>
1	Дома	Восточный автовокзал
2	Дома	Пишпек
3	Дома	За БЧК
4	Дома	Р-н Дордоя
5	Дома	Рабочий городок
6	Дома	Арча-Бешик
7	Дома	Кок-Жар
8	Дома	Западный автовокзал
9	Дома в новостройках	Северная часть
10	Дома новые	Горького-Советская-Белорусская
11	Дома старые	Горького-Советская-Белорусская
12	Индивидуалки	Южные мкр.
13	Индивидуалки старые	Центр
14	Квартиры элитные	Южные мкр.
15	Квартиры элитные	Центр
16	Квартиры 105, 106 серий	Южные мкр.
17	Квартиры 104 серии	Южные мкр.
18	Квартиры 105, 106 серий	Центр
19	Квартиры 104 серии	Центр
20	Квартиры 105, 106 серий	Аламедин мкр.
21	Дома	ж-м Ала-Тоо

22	Дома	Джал мкр.
----	------	-----------

**Задания к лабораторным/домашним работам  
по курсу  
«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

**Лабораторная работа 1. База данных в EXCEL по сегменту рынка недвижимости г. Бишкек**

1. Студентам для выполнения лабораторной работы предоставляется файл, содержащий 2234 записи и имеющий следующую структуру.
- 2.

Кол-во комнат	Этажность	Жилая площадь, кв.м.	Общая площадь, кв.м.	Год постройки	Участок, кв.м.	Материал стен	Цена, тыс. долларов США
3	1	71.2	83.2	1954	680	кирп.	70
4	2	63.4	195.1		400	кирпич+саман	130
	1		67.5	1960	574		65
3		39.6	62	1959	475	саман	49
4		41.3	38.4	1959	401	кирпич+саман	25
4	1	28.6	64.6	1967	776	сам.	50
3		43.7	65.55		416	кирпич	64
					416		100
			50.9	1959	281		78
4	1	37.5	44.4	1954	598	кирп.	42

3. Изучить работу функции «ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ» с разными параметрами.
4. С помощью функции «ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ» найти:
  - a. количество саманных домов;
  - b. количество кирпичных домов;
  - c. среднее значение общей площади кирпичных домов;
  - d. среднее значение общей саманных домов;
  - e. средневзвешенное значение площади участков;
  - f. количество саманно-кирпичных домов
  - g. средний год постройки саманных домов
  - h. средний год постройки кирпичных домов.
5. Сохранить файл. Сдать на проверку.

**Лабораторная работа 2. Первичная обработка базы данных по недвижимости**

**Задание**

1. Открыть файл «Анализ недвижимости усадебного типа».
2. По всем количественным полям рассчитать описательные статистики, воспользовавшись надстройкой «Анализ данных». (Сервис/Анализ данных/описательная статистика)
3. Дать интерпретацию каждой статистике
4. Построить гистограмму распределения значений по всем параметрам.

5. Сохранить файл. Сдать на проверку.

### ***Лабораторная работа 3. Анализ неполноты базы данных. Восстановление данных***

#### **Задание**

1. Открыть файл «Анализ недвижимости усадебного типа»
2. Рассчитать  $K$  - размерность базы данных, умножив количество записей на количество полей.
3. Рассчитать  $K1$  – количество незаполненных ячеек, воспользовавшись функцией «СЧИТАТЬПУСТОТЫ» или результатами расчета описательных статистик.
4. Определить неполноту базы данных равную отношению  $K1/K$
5. Такие же процедуры проделать для каждого из параметров.
6. Используя данные описательных статистик, где возможно, определить коэффициенты перехода от одного параметра к другому. Например, переход от жилой площади к общей, по заполненным ячейкам, в среднем составляет 1,47.
7. Использовать полученные коэффициенты для восстановления пропущенных данных.
8. Задokumentировать все допущения и количество восстановлений.
9. Сохранить файл. Сдать на проверку.

### ***Лабораторная работа 4. Анализ противоречивости базы. Устранение противоречий***

#### **Задание**

1. Открыть файл «Анализ недвижимости усадебного типа».
2. Создать новые рабочие поля, для выяснения противоречий между данными полей в записи. Для чего воспользоваться функцией «=ЕСЛИ».
3. Отфильтровать полученные данные в новом поле по противоречивости и принять решение об их устранении.
4. Создать столько дополнительных полей, сколько требуется для выяснения возможно большего числа противоречий.
5. Задokumentировать все допущения и количество устраненных противоречий.
6. Сохранить файл. Сдать на проверку.

### ***Лабораторная работа 5. Спецификация и параметризация моделей массовой оценки***

#### **Задание**

1. Открыть файл «Анализ недвижимости усадебного типа».
2. Сформулировать гипотезу о зависимости стоимости недвижимости от описывающих ее параметров.
3. Независимые переменные модели протестировать на мультиколлинеарность. Воспользовавшись надстройкой «Анализ данных». Сервис/Анализ данных/Корреляция
4. Отобрать независимые переменные для введения их в правую часть оцениваемого уравнения
5. Построить линейную аддитивную эконометрическую модель, связывающую все отобранные параметры со стоимостью. Воспользовавшись надстройкой «Анализ данных». Сервис/Анализ данных/Регрессия
6. Оценить статистическое качество модели.
7. Сохранить файл. Сдать на проверку.

### ***Лабораторная работа 6. Анализ неравномерности оценки внутри группы объектов недвижимости***

## Задание

После получения заказа на массовую оценку недвижимости в рамках одного микрорайона города, аналитическая фирма «M&K» определила 3 классификационные группы недвижимости на территории этого микрорайона и предоставила органам районного государственного управления результаты оценки.

Через некоторое время накопилась статистика по сделкам с объектами недвижимости из классифицированных групп.

На основании представленных данных оценки и данных реальных продаж, определите с помощью ценового дифференциала имела ли место неравномерность оценки и если да, то какого типа смещение присутствовало при оценке в различных группах на территории микрорайона?

1 группа		2 группа		3 группа	
продажа	оценка	продажа	оценка	продажа	оценка
3221	3300	2164	1800	1939	1700
3768	4200	3075	2500	3286	3000
3177	2900	3551	4100	2883	3000
1174	1100	3114	2500	1200	1100
1583	1500	1770	1900	1964	2300
2304	2400	1644	1700	2624	3000
2917	2400	2969	3000	1572	1400
2395	2600	1386	1400	2313	2000
2648	2200	3984	3400	1166	1000
3209	3700	3738	3700	3490	2900
3754	3500	2630	2900	2423	2300
2191	2200	1810	1700	2735	2300
3900	3700	3538	3700	1468	1400
3550	3800	1775	1800	1430	1300
2148	2400	1620	1800	2928	2500
2608	2200	2824	2500	2074	2300
2137	2100	3734	4200	1468	1500
3104	3100	1816	1900	3638	3900
1321	1100	1094	1200	2355	2000
1514	1600	2918	2800	2912	2700
1183	1200	2874	3000	2407	2600
2279	2000	2902	2800	2626	2200
2322	2300	2123	2000	2752	2400
		2857	3200	3321	2800
		1745	2000		
		3213	3200		
		1916	1800		

Сохранить файл. Сдать на проверку.

## *Лабораторная работа 7. Анализ неравномерности оценки между группами объектов недвижимости*

### Задание

В распоряжении аналитического агентства по недвижимости «М&К» имеются данные по 45 объектам недвижимости в двух рядом расположенных микрорайонах. Данные по продажам получены от риэлтерской фирмы, данные по оценке от Госрегистра. Ставится задача - определить есть ли систематическая неравномерность в оценке между группами объектов недвижимости или же различия носят случайный характер?

4 микрорайон		
№№	продажа	оценка
1	2685	2210
2	2878	2140
3	3796	2430
4	5307	4560
5	5696	3740
6	2958	2870
7	2670	2000
8	3451	3730
9	5756	5030
10	4421	3610
11	2672	2510
12	2180	2060
13	5033	4480
14	2553	2400
15	3761	3580

5 микрорайон		
№№	продажа	оценка
1	4595	3830
2	2830	2220
3	5901	6030
4	4613	3340
5	2731	2770
6	3536	3460
7	5781	6180
8	5393	5480
9	3357	3190
10	2773	3170
11	4137	4440
12	2172	1310
13	5386	3520
14	4646	4510
15	4040	2940

5 микрорайон		
№№	продажа	оценка
16	4039	2450
17	5347	3530
18	2921	2490
19	3718	4290
20	3005	3320
21	3404	2430
22	3663	4360
23	4409	4690
24	3897	3120
25	4648	3900
26	3940	3360
27	5747	6190
28	4082	2800
29	2663	2610
30	2586	2600

Сохранить файл. Сдать на проверку.

Темы докладов по курсу

**«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

1. Международный стандарт по массовой оценке недвижимости.
2. История развития массовой оценки в США.
3. История развития массовой оценки в России.
4. История развития массовой оценки в Европе.
5. Сегментация рынка недвижимости г. Бишкек.
6. Правовое зонирование г. Бишкек
7. Методика расчета индекса стоимости недвижимости г. Бишкек.
8. Кадастровая оценка недвижимости в России.
9. Ценовое зонирование г. Бишкек
10. Функции Госрегистра КР.
11. Налогообложение жилой недвижимости в странах Балтии (Литва, Латвия, Эстония)
12. Налогообложение жилой недвижимости в странах Центральной Азии (Казахстан, Туркмения, Таджикистан, Узбекистан)
13. Налогообложение жилой недвижимости в странах Закавказья (Грузия, Армения, Азербайджан)
14. Налогообложение жилой недвижимости в странах Восточной Европы (Украина, Белоруссия, Молдавия)
15. Практика налогообложения недвижимости в Европе.
16. Практика налогообложения недвижимости в Америке.
17. Практика налогообложения недвижимости в Юго-Восточной Азии
18. Обзор нормативно-правовой базы, регулирующей рынок недвижимости в Кыргызской Республике.
19. История введения налога на недвижимое имущество в Кыргызской Республике.
20. Действующий Налоговый кодекс Кыргызской Республики.

**Тесты по курсу  
«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

<b>Тестовое задание</b>
<p>Определите иерархический терминологический порядок, используемый в теории оценки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ подход, метод, методика, техника.</li> <li>▪ метод, подход, методика, техника;</li> <li>▪ техника, подход, метод, методика;</li> <li>▪ метод, методика, подход, техника;</li> </ul>
<p>Укажите утверждение нехарактерное для рынка недвижимости:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ товар стандартизован;</li> <li>▪ небольшое число продавцов и покупателей;</li> <li>▪ низкая скорость обмена информацией и принятия решений;</li> <li>▪ заметная роль иррациональных факторов при принятии решений.</li> </ul>
<p>Какие факторы не влияют на величину спроса на рынке недвижимости?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ объемы нового строительства.</li> <li>▪ стоимость недвижимости;</li> <li>▪ платежеспособность населения;</li> <li>▪ вкусы и предпочтения населения;</li> </ul>
<p>Какие факторы влияют на величину предложения на рынке недвижимости?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ соотношение затрат на строительство и цен продажи объектов недвижимости.</li> <li>▪ инфляционные ожидания;</li> <li>▪ вкусы и предпочтения;</li> <li>▪ рост процентных ставок на рынке капитала</li> </ul>
<p>Какие из перечисленных параметров не учитываются при сегментации рынка недвижимости?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ по типу прав собственности.</li> <li>▪ по использованию;</li> <li>▪ по географическому признаку;</li> <li>▪ по цене;</li> </ul>
<p>Из договора двух коммерческих фирм следует, что стороны считают эквивалентной стоимость одной и той же недвижимости равной 10 000 долл. сегодня и 20 700 долл. через 4 года. Выгодно ли вкладывать деньги в недвижимость?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ нельзя сказать определенно, так как данных для ответа не хватает.</li> <li>▪ не выгодно;</li> <li>▪ выгодно;</li> </ul>
<p>Какое из следующих изменений привело бы к сдвигу вправо линии спроса на коттеджи для 4-х семей?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ уменьшение цен на подготовленные девелоперами участки земли под строительство</li> </ul>

<p>коттеджей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ повышение цен на складские помещения;</li> <li>▪ уменьшение цен на коттеджи для 2 –х семей;</li> <li>▪ уменьшение реальных доходов населения.</li> </ul>
<p>Предложение элитных офисных зданий в деловой части города является абсолютно неэластичным. Это означает, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ рост цен не окажет влияния на объем предложения;</li> <li>▪ при росте цен на элитные офисные здания их будет предложено столько, чтобы удовлетворить покупательский спрос;</li> <li>▪ объем спроса будет отставать от роста цен на элитные офисные здания;</li> <li>▪ линия предложения является горизонтальной линией.</li> </ul>
<p>Выберите наиболее полное определение недвижимого имущества</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, т.е. объекты перемещение которых без несоразмерного их назначению ущерба невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения.</li> <li>▪ Все то, что прочно связано с землей, т.е. объекты перемещение которых без несоразмерного их назначению ущерба невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения.</li> <li>▪ Земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения.</li> <li>▪ Участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей, т.е. объекты перемещение которых без несоразмерного их назначению ущерба невозможно, в том числе леса, многолетние насаждения, здания, сооружения.</li> </ul>
<p>В терминологии оценки недвижимости улучшения – это:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Здания, сооружения, инженерные коммуникации, насаждения, в широком смысле инвестиции, произведенные в земли</li> <li>▪ Леса, насаждения</li> <li>▪ Инженерные коммуникации, ведущие к увеличению стоимости земли</li> <li>▪ Здания, сооружения</li> </ul>
<p>Что относится к правовой сущности недвижимости?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ права и обременения</li> <li>▪ земля и права</li> <li>▪ земля и обременения</li> <li>▪ права и улучшения</li> </ul>
<p>Что относится к материальной сущности недвижимости?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ земля и улучшения</li> <li>▪ земля и права</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ земля и обременения</li><li>▪ права и улучшения</li></ul>
<p>К какой категории относится правовое зонирование?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ К обременениям</li><li>▪ К правам</li><li>▪ К улучшениям</li></ul>
<p>В каком случае недвижимость является экономическим благом</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Полезность недвижимости не равна нулю.</li><li>▪ Недвижимость имеет низкую нормативную стоимость</li><li>▪ Недвижимость имеет высокую нормативную стоимость</li><li>▪ Недвижимость не имеет спроса на рынке.</li></ul>
<p>Для массовой оценки необходимы:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ группа специалистов различного профиля, занятых в оценке.</li><li>▪ один оценщик;</li><li>▪ группа оценщиков;</li><li>▪ оценщик, помощник и землеустроитель;</li></ul>
<p>Для массовой оценки квартир достаточно:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ база данных по аналогам;</li><li>▪ два абсолютных аналога для сравнения;</li><li>▪ 100 приблизительно похожих квартир;</li><li>▪ 10 приблизительно похожих квартир.</li></ul>
<p>Стоимость работ по индивидуальной оценке единичного объекта недвижимости:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ дороже стоимости массовой оценки недвижимости в расчете на единицу;</li><li>▪ дешевле стоимости массовой оценки недвижимости в расчете на единицу;</li><li>▪ сопоставима со стоимостью массовой оценки недвижимости в расчете на единицу.</li><li>▪ Может быть как дешевле, так и дороже массовой оценки.</li></ul>
<p>Заказчиком массовой оценки является:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ государство;</li><li>▪ физическое лицо;</li><li>▪ юридическое лицо.</li></ul>
<p>Выберите утверждение, относящееся к массовой оценке.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ используется единообразная методика оценки, а качество оценки определяется как статистическое.</li><li>▪ используются различные методики для одного объекта оценки, а качество оценки определяется как статистическое.</li></ul>

- используется единообразная методика оценки, а качество оценки определяется при сравнении с реальными продажами аналогов.
- используются различные методики для одного объекта оценки, а качество оценки определяется при сравнении с реальными продажами аналогов.

Система массовой оценки содержит:

- систему управления данными, систему анализа продаж, систему расчета стоимости, административную систему.
- систему регистрации данных, систему анализа продаж, систему расчета стоимости.
- систему управления данными, систему анализа рынка недвижимости, систему расчета стоимости, административную систему.
- систему регистрации данных, систему анализа рынка недвижимости, систему расчета стоимости, административную систему.

Самая дорогая подсистема, реализуемая в системе массовой оценки.

- Система управления данными
- Система анализа продаж
- Система расчета стоимости
- Административная система

Налогооблагаемая база при взимании налога на недвижимость это:

- суммарная налогооблагаемая стоимость всех объектов недвижимости в данной юрисдикции;
- суммарная рыночная стоимость всех объектов недвижимости в данной юрисдикции;
- суммарная остаточная стоимость всех объектов недвижимости в данной юрисдикции.

Ставка налога на недвижимость равна:

- отношению начисленной суммы налога к налогооблагаемой стоимости той недвижимости, с которой берется налог;
- 0,5%;
- отношению налогооблагаемой стоимости недвижимости к начисленной сумме налога.

Налоговая льгота больше, если:

- налоговый коэффициент  $< 0.5$ .
- налоговый коэффициент  $> 1$ ;
- налоговый коэффициент  $< 1$ ;

Какая из функций налога на недвижимость способна улучшить планирование городской застройки?

- Стимулирующая
- Фискальная

- Социальная

#### Принципы рациональной организации налогообложения недвижимости

- Налогом облагаются земля, здания, сооружения; за основу берется рыночная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является местным и переменным; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости
- Налогом облагаются здания, сооружения; за основу берется рыночная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является местным и переменным; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости
- Налогом облагаются земля, здания, сооружения; за основу берется нормативная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является местным и переменным; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости
- Налогом облагаются земля, здания, сооружения; за основу берется рыночная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является переменным; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости

#### Проект налогообложения недвижимости в КР

- Налогом облагаются здания, сооружения; за основу берется рыночная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является местным; льготы предоставляются типам недвижимости
- Налогом облагаются здания, сооружения; за основу берется рыночная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является местным и переменным; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости
- Налогом облагаются земля, здания, сооружения; за основу берется нормативная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости
- Налогом облагаются здания, сооружения; за основу берется рыночная стоимость недвижимости; применяются процедуры массовой оценки; налог является переменным; льготы предоставляются социально незащищенным налогоплательщикам и типам недвижимости

#### Какие из стран бывшего Советского Союза лидируют в вопросах введения налога на недвижимость?

- Кыргызская Республика, Республика Казахстан, Молдова
- Кыргызская Республика, Российская Федерация, Молдова, Республика Казахстан
- Кыргызская Республика, Молдова, Российская Федерация, Республика Армения
- Кыргызская Республика, Республика Казахстан, Литовская Республика, Латвийская Республика.

#### Вычет из налогооблагаемой стоимости жилья по закону КР равен:

- 5000 минимальных расчетных показателей

- Стоимость 20 кв.м общей площади с жилья
- Стоимость 20 кв.м общей площади в расчете на одного прописанного человека.
- 7000 минимальных расчетных показателей

Если владелец квартиры сдает ее в найм, то по какой ставке налога на недвижимость она будет облагаться в КР?

- По ставке налога на жилье
- По ставке налога на жилье, с учетом вычета
- По ставке налога на коммерческую недвижимость
- По ставке налога на коммерческую недвижимость, с учетом вычета

Систематические ошибки, возникающие при сборе информационной базы – это

- ошибки, зависящие от постоянно действующих факторов
- результат недостаточной квалификации или недобросовестности работников.
- ошибки, обусловленные действиями множества случайных факторов, появление которых предсказать невозможно.
- ошибки ввода

Ограниченность информационной базы – это:

- недостаточный объем данных по продажам по некоторым видам недвижимости. В особенности это касается коммерческой недвижимости, недвижимости особого назначения, а в небольших юрисдикциях может не хватать данных о продажах жилого фонда
- отсутствие некоторых параметров, описывающих оцениваемую недвижимость (серия, год, материал стен).
- явное несоответствие параметров, описывающих недвижимость

Неполнота информационной базы – это:

- отсутствие некоторых параметров, описывающих оцениваемую недвижимость (серия, год, материал стен).
- недостаточный объем данных по продажам по некоторым видам недвижимости. В особенности это касается коммерческой недвижимости, недвижимости особого назначения, а в небольших юрисдикциях может не хватать данных о продажах жилого фонда
- явное несоответствие параметров, описывающих недвижимость

Противоречивость информационной базы – это:

- явное несоответствие параметров, описывающих недвижимость
- недостаточный объем данных по продажам по некоторым видам недвижимости. В особенности это касается коммерческой недвижимости, недвижимости особого назначения, а в небольших юрисдикциях может не хватать данных о продажах жилого фонда
- отсутствие некоторых параметров, описывающих оцениваемую недвижимость (серия, год, материал стен).

Метод расширения периода продаж

- Анализ временного тренда
- Дифференциальный анализ
- Статистический анализ
- Экспертный анализ

Ценовое зонирование города – это:

- Разбиение территории города на оценочные зоны.
- Разбиение недвижимости города по ценовым группам
- Разбиение административных районов города на оценочные зоны
- Выделение в административных районах города одинаковых по ценовым характеристикам зоны.

Оценочная зона – это:

- Часть территории города, в пределах которой земля относительно однородна по виду функционального использования и имеет наименьший разброс цен.
- Часть территории города
- Часть территории города, в пределах которой земля относительно однородна по виду функционального использования и имеет наибольший разброс цен.
- Часть территории города, в пределах которой здания и сооружения относительно однородны по виду функционального использования и имеют наименьший разброс цен.

В каких целях применение ценового зонирования нецелесообразно?

- В целях оценки
- В целях налогообложения
- В целях информационной поддержки участников рынка недвижимости
- В целях мониторинга тенденций инвестиций в основные фонды

Если предположить, что город разбит на ценовые зоны по одному функциональному назначению, то что представляет собой коэффициент  $K_j^i$  в формуле  $P=S \cdot P^i \cdot K_j^i$

Где:

$S$  – площадь участка, кв.м.

$P^i$  – стоимость 1 кв. м. земли в  $i$  зоне?

- Коэффициент перехода к  $j$  – тому функциональному использованию земли в  $i$  зоне.
- Коэффициент перехода к  $i$  – тому функциональному использованию земли в  $j$  зоне.
- Коэффициент перехода к  $j$  – той зоне.
- Коэффициент перехода к  $i$  зоне.

Как выглядит мультипликативная модель стоимости недвижимости с участием только качественных переменных?

$$P = b_0 \prod_{j=1}^m b_j^{x_j}$$

$$P = b_0 + \sum_{i=1}^n b_i x_i$$

$$P = b_0 \prod_{i=1}^m b_j$$

$$P = b_0 \prod_{i=1}^n x_i^{b_i}$$

Ценовой дифференциал - это:

- Показатель, отражающий степень равномерности оценки внутри группы объектов недвижимости.
- Показатель, отражающий степень равномерности оценки между группами объектов недвижимости.
- Отношение оценочной стоимости объекта недвижимости к его рыночной стоимости.
- Отношение рыночной стоимости объекта недвижимости к его оценочной стоимости.

При регрессивной системе оценке ценовой дифференциал принимает значения:

- >1,03
- < 0
- (0; 0,98)
- (0,98; 1,03)

При прогрессивной системе оценке ценовой дифференциал принимает значения:

- (0; 0,98)
- < 0
- (0,98; 1,03)
- >1,03

Прогрессивная система оценки – это система, при которой:

- Более дорогие объекты недвижимости оцениваются выше их рыночной стоимости, а более дешевые - ниже.
- Все объекты недвижимости оцениваются в соответствии с рыночной стоимостью.
- Более дорогие объекты недвижимости оцениваются ниже их рыночной стоимости, а более дешевые - выше.

Критерий Крускала –Уоллеса является:

- непараметрическим критерием для выявления неравномерности оценки между более чем двумя группами объектов недвижимости;
- параметрическим критерием для выявления неравномерности оценки между более чем двумя группами объектов недвижимости;
- непараметрическим критерием для выявления неравномерности оценки между двумя группами объектов недвижимости;
- параметрическим критерием для выявления неравномерности оценки внутри группы объектов недвижимости.

Критерий Крускала-Уоллеса устанавливает при заданном уровне значимости, является ли расхождение в средних рангах групп достаточно большим для того, чтобы:

- это свидетельствовало о систематических различиях в уровнях оценки;
- это свидетельствовало о случайных различиях в уровнях оценки;
- это свидетельствовало о справедливости оценки внутри оцениваемых групп;
- это свидетельствовало о допущенных ошибках при оценке.

Значимость  $H$  - статистики, рассчитываемой при использовании критерия Крускала – Уоллеса определяется при заданном уровне значимости:

- по  $X^2$  статистике с  $k-1$  степенью свободы;
- по  $X^2$  статистике с  $k$  степенями свободы;
- по  $Z$  статистике;
- по  $t$  - статистике с  $k-1$  степенью свободы.

Если сравниваются показатели по  $N$  группам объектов недвижимости, то значимость  $H$  – статистики критерия Крускала – Уоллеса может указывать на то, что:

- уровни оценки различаются как минимум для двух групп и как максимум для всех  $m$  групп объектов;
- уровни оценки различаются для двух групп;
- уровни оценки различаются для всех  $N$  групп объектов;
- уровни оценки не различаются для всех  $N$  групп объектов;

Критерий Манна-Уитни проверяет нулевую гипотезу:

- объекты недвижимости, принадлежащие двум различным оцениваемым группам, оценены с равным смещением относительно рыночной стоимости.
- объекты недвижимости, принадлежащие двум различным оцениваемым группам, оценены с разным смещением относительно рыночной стоимости;
- объекты недвижимости, принадлежащие двум и более оцениваемым группам, оценены с равным смещением относительно рыночной стоимости;
- объекты недвижимости, принадлежащие двум и более оцениваемым группам, оценены с разным смещением относительно рыночной стоимости;

Порядок расчета при использовании критерия Манна-Уитни:

- $U$  - статистика,  $Z$  – статистика;
- $Z$ - статистика,  $U$ - статистика
- $H$ - статистика,  $Z$ - статистика,  $U$ - статистика
- $Z$ - статистика,  $H$ - статистика,  $U$ - статистика

**Виды работ и шкалы по курсу  
«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

**Лабораторная/Домашняя работа**

Лабораторная работа — один из видов практических работ, реализуемых кафедрой ЭММ.

Целью лабораторной работы является углубление и закрепление теоретических знаний через развитие навыков обработки данных для решения поставленной задачи в присутствии и под руководством преподавателя.

Лабораторная работа служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «уметь» и «владеть».

Лабораторные работы включают задания по обработке количественных и качественных данных и решения исследовательских задач на их основе.

Поскольку задания являются обширными, непосредственно в аудитории преподавателем разбирается постановка задачи, обосновываются и демонстрируются инструменты необходимые для ее решения, уточняются требования к оформлению результатов.

Окончательное выполнение лабораторной работы происходит в форме самостоятельной домашней работы.

Выполненная домашняя работа сдается по расписанию следующей лабораторной работы в виде файла.

Работа проверяется преподавателем. Ошибки обсуждаются со студентом. Выставляется оценка.

*Шкала оценивания уровня умений с помощью лабораторной работы*

	<b>Низкий, 0-30 баллов</b>	<b>Фрагментарный, 31-59 баллов</b>	<b>Поверхностный, 60-69 баллов</b>	<b>Достаточный, 70-84 балла</b>	<b>Высокий, 85-100 баллов</b>	<b>оценка</b>	<b>вес</b>
Решение поставленной задачи	Задача решена неверно, ход решения ошибочен, есть грубые ошибки	Задача решена неверно, ход решения верен, есть грубые ошибки	Задача решена неверно, ход решения верен, есть не более 5 мелких ошибок, оказавших воздействие на ответ	Задача решена верно, есть не более 4 мелких ошибок.	Задача решена верно, есть не более 2 мелких ошибок	X1	0,6
Оформление результатов	Не выдержаны требования к оформлению	Большая часть требований не выполнена	Есть не более 5 мелких ошибок в оформлении	Есть не более 4 мелких ошибок в оформлении и	Есть не более 2 мелких ошибок в оформлении	X2	0,3

Своевременность сдачи	Не своевременно, 0 баллов	Своевременно, 100 баллов	X3	0,1
Итоговая оценка	$0,6 \cdot X1 + 0,3 \cdot X2 + 0,1 \cdot X3$			

### Тесты

Тест – инструмент обязательного объективного контроля знаний студентов, обучающихся по дисциплинам, обеспечиваемых кафедрой ЭММ.

Целью тестирования является экспресс-оценка уровня знаний на основе использования стандартизованных вопросов или задач с ответами закрытого типа.

Тест служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «знать» и «уметь».

Преподаватель определяет количество вопросов для тестирования и время прохождения теста.

Тестирование проводится в системах ЭММ-тест, MyTest, Iren test.

#### *Алгоритм оценивания теста*

1. Определяется количество вопросов в тесте – N;
2. Рассчитывается вес вопроса –  $100/N$  баллов;
3. Определяется общее количество баллов, полученных за тест  $100/N \cdot K$ , где **K** – количество верных ответов.

#### *Шкала оценивания уровня знаний с помощью теста*

<b>Низкий, 0-30 баллов</b>	<b>Фрагментарный, 31-59 баллов</b>	<b>Поверхностный, 60-69 баллов</b>	<b>Достаточный, 70-84 балла</b>	<b>Высокий, 85-100 баллов</b>
--------------------------------	--	--	-------------------------------------	-----------------------------------

### Доклад в форме презентации

Доклад – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ, часто содержащий исследовательскую компоненту.

Доклад – это развернутое устное сообщение на выбранную/заданную тему, сделанное публично.

Доклад служит для оценки освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций уровня «уметь» и «владеть».

В качестве тем для докладов используется материал учебного курса, который не освещается в лекциях, а выносится на самостоятельное изучение.

Работа над докладом позволяет студентам приобрести новые знания, способствует освоению методов научного познания, формированию важных научно-исследовательских навыков и навыков публичного выступления.

Основной организационной формой для представления доклада является студенческая конференция различного статуса (групповая, курсовая, вузовская, межвузовская) или аудиторное занятие.

*Шкала оценивания уровня навыков с помощью презентации доклада*

	<b>Низкий 0-30 баллов</b>	<b>Фрагментарный 31-59 баллов</b>	<b>Поверхностный 60-69 баллов</b>	<b>Достаточный 70-84 балла</b>	<b>Высокий 85-100 баллов</b>	<b>оценка</b>	<b>вес</b>
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, выводы отсутствуют	Проблема раскрыта частично. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводов нет	Проблема раскрыта не глубоко. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводы не полны	Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы	X1	0,5
Представление информации и результатов	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Результаты не представлены.	Представляемая информация и результаты логически не связаны, не систематизированы и не полны.	Представляемая информация и результаты логически связаны, но не систематизированы и не полны.	Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы, но не полны.	Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы, достаточно полны.	X2	0,2
Оформление презентации	Презентация нечитабельна	Более 5 ошибок в оформлении презентации	Не более 5 ошибок в оформлении презентации	Не более 4 ошибок в оформлении презентации	Не более 2 ошибок в оформлении и презентации	X3	0,1
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Ответы полностью не соответствуют вопросам	Ответы только на элементарные вопросы	Ответы сформированы после дополнительных	Ответы достаточно полные с приведением	X4	0,2

				наводящих вопросов.	примеров и пояснений		
<b>Итоговая оценка</b>	<b><math>0,5 * X1 + 0,2 * X2 + 0,1 * X3 + 0,2 * X4</math></b>						

### Курсовая работа

Курсовая работа – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ.

Курсовая работа представляет собой самостоятельное научное исследование студента по выбранной/заданной теме в рамках изучаемого предмета, оформленное в виде печатной работы объемом 30-40 страниц.

Цель курсовой работы – это закрепление, расширение и углубление знаний, полученных при изучении предмета, а также приобретение навыков применения знаний к решению профессиональных задач.

Темы курсовых работ, как правило, предоставляются преподавателем, но возможна инициатива со стороны студентов.

Курсовая работа служит для оценки освоения профессиональных компетенций уровня «владеть».

Курсовая работа предоставляется преподавателю в форме пояснительной записки и публично защищается в форме презентации доклада.

#### *Шкала оценивания уровня навыков с помощью пояснительной записки курсовой работы*

	<b>Низкий 0-30 баллов</b>	<b>Фрагментарный 31-59 баллов</b>	<b>Поверхностный 60-69 баллов</b>	<b>Достаточный 70-84 балла</b>	<b>Высокий 85-100 баллов</b>	<b>оценка</b>	<b>вес</b>
Раскрытие темы	Тема не раскрыта Отсутствуют выводы		Тема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны или выводы не обоснованы	Тема раскрыта. Не все выводы сделаны или обоснованы.	Тема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы	X1	0,5
Представление информации и результатов	Представляемая информация логически	Представляемая информация и результаты логически не	Представляемая информация и результаты логически	Представляемая информация и результаты логически	Представляемая информация и результаты логически связаны,	X2	0,25

	и не связана. Не использованы профессиональные термины. Результаты не представлены.	связаны, не систематизированы и не полны.	связаны, но не систематизированы и не полны	связаны, систематизированы, но не полны.	систематизированы, полны.		
Оформление печатной работы	Не соответствует ГОСТ	Работа изобилует ошибками в оформлении	Не более 5 ошибок в оформлении работы	Не более 4 ошибок в оформлении работы	Не более 2 ошибок в оформлении работы	X3	0,25
<b>Итоговая оценка</b>	<b><math>0,5 * X1 + 0,25 * X2 + 0,25 * X3</math></b>						

*Шкала оценивания уровня навыков с помощью презентации доклада курсовой работы*

	<b>Низкий 0-30 баллов</b>	<b>Фрагментарный 31-59 баллов</b>	<b>Поверхностный 60-69 баллов</b>	<b>Достаточный 70-84 балла</b>	<b>Высокий 85-100 баллов</b>	<b>оценка</b>	<b>вес</b>
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта, выводы отсутствуют	Проблема раскрыта частично. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводов нет	Проблема раскрыта не глубоко. Выводы не соответствуют изложенной информации или выводы не полны	Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы	X1	0,5
Представление информации и результатов	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Результаты не представлены.	Представляемая информация и результаты логически не связаны, не систематизированы и не полны.	Представляемая информация и результаты логически связаны, но не систематизированы и не полны	Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы, но не полны.	Представляемая информация и результаты логически связаны, систематизированы, полны.	X2	0,2

Оформление презентации	Презентация нечитабельна	Более 5 ошибок в оформлении презентации	Не более 5 ошибок в оформлении презентации	Не более 4 ошибок в оформлении презентации	Не более 2 ошибок в оформлении и презентации	X3	0,1
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы	Ответы полностью не соответствуют вопросам	Ответы только на элементарные вопросы	Ответы сформированы после дополнительных наводящих вопросов.	Ответы уверенные, полные с приведением примеров и пояснений	X4	0,2
<b>Итоговая оценка</b>	<b><math>0,5*X1+0,2*X2+0,1*X3+0,2*X4</math></b>						

### Сбор базы данных

Сбор базы данных – один из видов самостоятельной работы студентов, реализуемых кафедрой ЭММ.

Сбор базы данных представляет собой работу по поиску и структурированию данных с целью подготовки к дальнейшему анализу. Сбор данных включает в себя: поиск источников данных, разработку структуры базы данных, наполнение базы данных, проверку данных на корректность и полноту, ремонт данных с целью приведения к виду, необходимому для дальнейшей обработки.

Сбор базы данных может быть включен разделом в более крупные контрольные мероприятия (курсовая работа, исследовательский проект и т.д.) или быть самостоятельным мероприятием.

Цель сбора базы данных – приобретение навыков создания корректных баз данных в целях последующей обработки для решения профессиональных задач.

База данных предоставляется преподавателю в электронном виде.

Сбор базы данных служит для оценки освоения профессиональных компетенций уровня «уметь», «владеть».

*Шкала оценивания уровня навыков с помощью представленной для оценивания базы данных*

	<b>Низкий 0-30 баллов</b>	<b>Фрагментарный 31-59 баллов</b>	<b>Поверхностный 60-69 баллов</b>	<b>Достаточный 70-84 балла</b>	<b>Высокий 85-100 баллов</b>
--	-------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	----------------------------------

Сбор и обработка данных	Данных недостаточно	Данных достаточно, данные из одного источника, многие из них некорректны и неполны	Данных достаточно, из нескольких источников, корректны, но неполны. Есть риски неверных выводов.	Данных достаточно, из нескольких источников, корректны, но неполны. Есть риски неверных выводов.	Данных достаточно, источники данных дополняют друг друга, данные корректны и полны. Риски неверных выводов минимальны или отсутствуют.
-------------------------	---------------------	--	--	--	--

Технологическая карта

Дисциплина: **Массовая оценка и налогообложение недвижимости**  
 Направление/профиль: G38040145\_15\_12Э ПЭА.PLM.XML  
 Курс/семестр: 1/2  
 Количество кредитов (ЗЕ): 3  
 Отчетность: **Зачетно-экзаменационная ведомость (экзамен)**

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Система массовой оценки недвижимости	Текущий контроль	Лабораторные работы	7	12	
	Рубежный контроль	Тест	7	12	
Модуль 2					
Налог на недвижимость	Текущий контроль	Лабораторные работы	7	12	
	Рубежный контроль	Презентация доклада	7	11	
Модуль 3					
Равномерность массовой оценки для целей налогообложения	Текущий контроль	Лабораторные работы	7	12	
	Рубежный контроль	Презентация доклада	7	11	
ВСЕГО за семестр			<b>42</b>	70	
Промежуточный контроль (Экзамен)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			62	100	

## Вес работ по курсу

### «Массовая оценка и налогообложение недвижимости»

Содержание дисциплины	Тип контроля	Форма контроля	Уровень освоения компетенции	Количество единиц	Максимальный балл за контрольную единицу/за весь контроль	Вес	Максимум за форму контроля
<b>Модуль 1</b>							
Система массовой оценки недвижимости	Текущий	Лабораторные работы	уметь	2	100/200	0,06	12
	Рубежный	Тестовые вопросы	знать	25	4/100	0,12	12
<b>Модуль 2</b>							
Налог на недвижимость	Текущий	Лабораторные работы	уметь	2	100/200	0,06	12
	Рубежный	Презентация	владеть	1	100/100	0,11	11
<b>Модуль 3</b>							
Равномерность массовой оценки для целей налогообложения	Текущий	Лабораторные работы	уметь	3	100/300	0,04	12
	Рубежный	Презентация	владеть	1	100/100	0,11	11
<b>Итог</b>							
	Промежуточный	Тестовые вопросы	знать	50	2/100	0,3	30
<b>Семестровый рейтинг</b>							<b>100</b>

## Технологическая карта

**Дисциплина:** **Массовая оценка и налогообложение недвижимости**  
**Направление/профиль:** G38040145\_15\_12Э ПЭА.PLM.XML  
**Группа:** ЭПЭАМ-1-15  
**Курс/семестр:** 2/2  
**Количество кредитов (ЗЕ):** 1  
**Отчетность:** **Курсовая работа**

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
<b>Модуль 1</b>					
Анализ смещения оценочной стоимости жилой недвижимости, для целей налогообложения, относительно рыночной по районам города Бишкек	Текущий контроль	Предоставление базы данных по жилой недвижимости	15	20	
	Рубежный контроль	Предоставление пояснительной записки	25	50	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Защита КР)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

**Вес работ по курсовой работе  
по курсу  
«Массовая оценка и налогообложение недвижимости»**

<b>Содержание дисциплины</b>	<b>Тип контроля</b>	<b>Форма контроля</b>	<b>Уровень освоения компетенции</b>	<b>Количество единиц</b>	<b>Максимальный балл за контрольную единицу/за весь контроль</b>	<b>Вес</b>	<b>Максимум за форму контроля</b>
<b>Модуль 1</b>							
Анализ смещения оценочной стоимости жилой недвижимости, для целей налогообложения, относительно рыночной по районам города Бишкек	Текущий	Сбор базы данных по жилой недвижимости	Уметь	1	100/100	0,2	20
	Рубежный	Предоставление пояснительной записки	Владеть	1	100/100	0,5	50
	Промежуточный	Защита в форме презентации	Владеть	50	100/100	0,3	30
<b>Семестровый рейтинг</b>							<b>100</b>

### Методическое руководство к выполнению курсовой работы по курсу «Массовая оценка и налогообложение недвижимости»

#### Задание на курсовую работу в соответствии с темой

1. На основании информации о продаже жилой недвижимости в г. Бишкек, размещенной в периодических изданиях, Интернет – изданиях, телефонного опроса продавцов и на основании других источников, собрать данные о ценах предложения и параметрах жилья за период январь - апрель текущего года.
2. Рассчитать налогооблагаемую стоимость собранных объектов недвижимости двумя методами массовой оценки:
  - На основании налогового Кодекса, 2008 г.
  - На основании поправок к налоговому Кодексу (3 августа 2013 г. N 184)
3. Провести анализ смещений налогооблагаемой стоимости жилой недвижимости, от действительной стоимости недвижимости, складывающейся на рынке: внутри каждой группы; между группами.

#### Примерная структура курсовой работы

##### Введение

- Актуальность исследования
- Постановка задачи

##### Глава 1

- Нормативно-правовые документы, регламентирующие введение налога на недвижимость в КР.

##### Глава 2

- Источники данных для выборки объектов недвижимости
- Структура выборки
- Структура информационной базы данных
- Анализ неполноты информационной базы
- Анализ противоречивости информационной базы
- Восстановление информационной базы

##### Глава 3

- Описательные статистики и графическое представление свойств недвижимости, представленной на анализируемом сегменте рынка.

##### Глава 4

- Равномерность оценки внутри каждой группы (Проверяемые гипотезы, выводы)
- Равномерность оценки между группами (Проверяемые гипотезы, выводы)
- Заключение
- Рекомендации по массовой оценки недвижимости

#### Список литературы

Программные средства, рекомендуемые для выполнения работы

1. Excel
2. SPSS
3. Econometric Views
4. Surfer
5. Access
6. Word

Примерная структура БД

1. Уникальный номер
2. Дата (Поступления информации, если из газеты, то число, месяц)
4. Зональный коэффициент
5. Пересечение улиц
6. Тип
7. Кол-во комнат
8. Площадь жилая
9. Площадь общая
10. Год постройки
11. Материал стен
12. Земельный участок
13. Источник информации
14. и Др.

Будет приветствоваться расширение структуры Базы Данных за счет внесения дополнительных параметров, представляющих интерес.

База данных должна содержать не менее 50 записей с достоверной информацией, легко проверяемой по указанному источнику. Приветствуется увеличение объема.

Все манипуляции с Базой должны быть обоснованы и задокументированы.

В приложении следует представить EXCEL-файл, содержащий, как исходную информацию, так и подготовленную для анализа.

Объем курсовой работы с таблицами, графиками, приложением и списком литературы не мене 30 и не более 40 стр.

Оформление курсовой работы должны соответствовать требованиям стандарта ГОСТ 7.1 - 2003.

Проверка всех работ будет осуществляться одновременно. Любая задержка сдачи без уважительной причины приведет к уменьшению оценки.

Образец титульного листа курсовой работы

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
Кафедра математических методов и исследования операций в экономике

**ДИСЦИПЛИНА: МАССОВАЯ ОЦЕНКА И  
НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ НЕДВИЖИМОСТИ**

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

на тему:

Анализ равномерности смещения налогооблагаемой стоимости от рыночной для объектов жилой недвижимости южных микрорайонов г. Бишкек.

Выполнил: студент группы ЭПЭАМ-16  
Иванов А.С.

Руководитель: к.т.н, доцент  
Лукашова И.В.

Бишкек 2016

### Пример оформления списка литературы

1. Boyce, V. Real Estate Terminology [Текст] / В.Boyce. – Cambridge: Ballinger Publishing Co, 1975. – 137 с.
2. Харрисон, Генри С. Оценка недвижимости [Текст] : учеб. пособие / Генри С. Харрисон. – М. : Мособлупрполиграфиздат, 1994. – 231 с.
3. Огурцова А.Н. Роль государства на рынке жилья [Электронный ресурс] // Науковедение. – 2014. – №5. – URL : <http://cyberleninka.ru/article/n/rol-gosudarstva-na-rynke-zhilya> (04.08.2015).
4. Малкина, М.Ю. Неоклассический и неинституциональный анализ рынка жилой недвижимости Российской Федерации [Текст] / Малкина М.Ю., Шулепникова Е.А. // ИС . – 2012. – Т. 4, № 3. – С. 22-32.
5. Лукашова, И.В. Сравнительный анализ налога на жилую недвижимость в странах Закавказья [Электронный ресурс] // Финансы и управление. – 2016. – № 2. – С. 22-37. – URL : [http://e-notabene.ru/flc/article\\_17659.html](http://e-notabene.ru/flc/article_17659.html).
6. Закон Республики Армения о налоге на имущество [Электронный ресурс] // Национальное собрание Республики Армения. – 2015. – URL : <http://www.parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=1917&lang=rus> (12.11.2015).
7. Закон Литовской Республики о налоге на недвижимую собственность [Электронный ресурс] // Baltikons-Centrs. – 2012. – URL : [http://www.baltikon.lv/uploaded\\_files/z\\_nns-2011ru.pdf](http://www.baltikon.lv/uploaded_files/z_nns-2011ru.pdf) (7.12.2015).
8. Громкова, О.Н. Моделирование ценовых характеристик объектов рынка недвижимости методом массовой оценки [Текст] : Автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13. / О.Н. Громкова. – Спб., 2007.
9. Лукашова, И.В., Мокроусов, Н.В. Налогообложение в Кыргызской Республике. Проблемы и перспективы [Текст] /И.В. Лукашова, Н.В. Мокроусов //Управління сучасним містом; Киев. – 2006.– № 1-2/1-6(21-22). – С.119–137.