


**ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ**



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**

  
Руководитель программы  
аспирантуры  
доцент Е.Н. Быкова

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО  
ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОЙ И  
КАДАСТРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре**

<b>Область науки:</b>	1. Естественные науки
<b>Группа научных специальностей:</b>	1.6. Науки о Земле и окружающей среде
<b>Научная специальность:</b>	1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель
<b>Отрасли науки:</b>	Технические
<b>Форма освоения программы аспирантуры:</b>	Очная
<b>Срок освоения программы аспирантуры:</b>	3 года
<b>Составитель:</b>	к.т.н. Балтыжакова Т.И.

Санкт-Петербург

## ВВЕДЕНИЕ

Практические занятия являются важной составляющей изучения дисциплины «Современные проблемы информационного обеспечения землеустройства, кадастра и мониторинга земель». Они органично связаны с лекциями и самостоятельной работой по данному курсу. На практические занятия вынесены основные темы курса в целях углубления, систематизации и закрепления изучаемого материала. Одним из видов практических занятий, предусмотренным рабочей программой дисциплины, являются семинары.

### 1. НАЗНАЧЕНИЕ, ФОРМЫ И ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

*Семинар* представляет собой форму учебно-практических занятий, при которой учащиеся обсуждают сообщения, доклады и рефераты, выполненные ими по результатам учебных или научных исследований под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы семинара, предварительная подготовка к которому является обязательной. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания.

Задачами семинарских занятий являются:

- умение ставить перед собой интеллектуальные задачи и вырабатывать конкретные варианты их решения;
- совершенствование способности аргументации своих идей, умение доказывать или опровергать другие суждения по какой-либо проблеме;
- демонстрация достигнутого уровня своей теоретической подготовки;
- развитие навыков анализа и систематизации литературных источников.

Семинарские занятия предполагают активное и равноправное участие студентов в обсуждении рассматриваемых вопросов.

Предусмотрены следующие формы семинарских занятий:

- семинар-коллоквиум;
- семинар-дискуссия;

- семинар-конференция.

Семинарское занятие проводится согласно следующему плану:

1. *Вступительное слово преподавателя*: формулировка темы семинара, указание значения темы в общем курсе, постановка цели и задач семинара, выработка плана работы на занятии.

2. *Основная часть*: заслушивание докладов студентов, их обсуждение, постановка вопросов, выработка мнений и суждений, дискуссия.

3. *Заключительная часть*: подведение итогов занятия, анализ выступлений студентов, оценка их качества, ответы преподавателя на вопросы.

4. *Выдача задания студентом для подготовки к следующему семинару*.

## **2. ПОДГОТОВКА К СЕМИНАРСКОМУ ЗАНЯТИЮ**

При подготовке доклада на заданную тему необходимо придерживаться следующего плана:

1. Осуществить подбор литературы, посвященной исследуемому вопросу. Следует учитывать, что для раскрытия отдельных аспектов темы необходимо привлечь нормативно-правовые, методические и научные источники.

2. Изучить подобранный материал, выделить в нем главное.

3. Составить подробный план доклада.

4. Подготовить текст доклада.

Основные правила подготовки доклада:

1. Убедиться в собственном верном понимании всех терминов и специальных выражений.

2. Обеспечить соблюдение временного регламента выступления: 10-12 минут. Для этого рекомендуется осуществить репетицию доклада заранее.

3. По возможности использовать средства визуального представления материала (схемы, рисунки, диаграммы и т.д.). Необходимо помнить, что отображение информации по теме в табличном виде обеспечит ее лучшую структурированность и наглядность для аудитории.

4. В процессе сообщения стараться говорить неторопливо, отчетливо и громко. В особо важных местах сообщения рекомендуется сделать паузу или поменять интонацию – это облегчит её восприятие для слушателей.

5. По окончании доклада следует озвучить литературные источники, использованные для его подготовки. 6. Провести репетицию сообщения заранее, постараться пересказать текст доклада без потери важной информации.

Структура доклада: вступление (10-15% общего времени), основная часть (70-80%) и заключение (10-15%).

Вступление включает в себя представление автора, название доклада, озвучивание содержания выступления, четкое определение основной идеи. Основная идея доклада представляет собой его основной тезис или ключевое положение. Основная идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать идею означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Результатом вступления должны быть заинтересованность слушателей, внимание и расположенность к докладчику и освещаемой им теме.

Основная часть раскрывает заявленную тему выступления. В процессе подготовки доклада данному разделу студенту необходимо уделить наиболее пристальное внимание. В случае технической возможности, для раскрытия аспектов темы или аргументации в пользу своих доводов целесообразно привлекать фото и видео материалы, сведения фактологического характера и статистические данные. Множественные числовые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц или графиков.

Как свидетельствует практика публичных выступлений, наиболее распространенными ошибками в основной части доклада являются выход за пределы рассматриваемой темы, пунктов плана, перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), бессвязность выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно постро-

енное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить основную идею и, кроме того, в кратком виде вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей.

По завершению сообщения докладчик должен быть готов ответить на все возникшие у аудитории вопросы по представленной теме.

### **3. ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

#### **3.1. СЕМИНАР 1. ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДАСТРА, ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА И МОНИТОРИНГА ЗЕМЕЛЬ**

*Темы докладов:*

1. Информационное обеспечение землеустроительных работ в Российской Федерации.
2. Информационное обеспечение кадастра недвижимости в Российской Федерации.
3. Информационное обеспечение мониторинга земель в Российской Федерации.
4. Проблемы формирования объектов землеустройства.
5. Проблемы землеустройства на государственном уровне.
6. Современные методы сбора кадастровых данных.
7. Актуализация данных кадастра недвижимости.

Вопросы для обсуждения в аудитории и самопроверки:

1. Раскройте понятие информационного обеспечения землеустроительных работ.
2. Что представляет собой современная система информационного обеспечения кадастра недвижимости?
3. Каковы источники информации для мониторинга земель?
4. В чем заключаются проблемы землеустройства на государственном уровне?

5. Перечислите современные методы сбора кадастровых данных.

### **3.2. СЕМИНАР 2. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА**

*Темы докладов:*

1. Объекты землеустройства в Российской Федерации.
2. Проблемы информационного, землеустроительного обеспечения управления территориями и земельными участками на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.
3. Проблемы информационного, землеустроительного обеспечения управления территориями и земельными участками на уровне юридических и физических лиц.

Вопросы для обсуждения в аудитории и самопроверки:

1. Перечислите объекты землеустройства в Российской Федерации.
2. В чем заключаются проблемы информационного, землеустроительного обеспечения управления территориями и земельными участками на федеральном, региональном и муниципальном уровнях?
3. В чем заключаются проблемы информационного, землеустроительного обеспечения управления территориями и земельными участками на уровне юридических и физических лиц?

### **3.3. СЕМИНАР 3. ПРОБЛЕМЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА НА ГОСУДАРСТВЕННОМ УРОВНЕ**

*Темы докладов:*

1. Проблемы землеустройства на государственном уровне - разграничение государственной и муниципальной собственности на землю (федеральные земли, земли субъектов РФ, муниципальные земли)
2. Нормативные особенности разграничения собственности на землю.

3. Финансовые особенности разграничения собственности на землю.

4. Технологические особенности разграничения собственности на землю.

Вопросы для обсуждения в аудитории и самопроверки:

1. Что является объектами землеустройства?

2. Перечислите современные проблемы землеустройства на государственном уровне

3. В чем заключаются проблемы картографо-геодезического обеспечения землеустройства, кадастра и мониторинга земель?

4. Что представляет собой государственный фонд землеустроительных материалов?

### 3.4. СЕМИНАР 4. ПРОБЛЕМЫ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАДАСТРОВЫХ И ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ

*Темы докладов:*

1. Современные проблемы нормативно-правового обеспечения кадастровых и землеустроительных работ.

2. Обзор положений федерального, местного законодательства в области правового обеспечения кадастровых и землеустроительных работ.

Вопросы для обсуждения в аудитории и самопроверки:

1. Каков состав исходных данных для решения землеустроительных и кадастровых задач?

2. Перечислите требования к исходным данным для решения землеустроительных и кадастровых задач.

3. Перечислите основные источники данных для решения задач землеустройства и кадастра.

4. Проранжируйте источники данных для решения задач землеустройства и кадастра по степени их предпочти-

тельности при решении землеустроительных и кадастровых задач.

5. Каковы основные свойства исходных данных для решения задач землеустройства и кадастра?

### **3.5. СЕМИНАР 5. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ СБОРА КАДАСТРОВЫХ ДАННЫХ И ИХ ПРОБЛЕМЫ**

*Темы докладов:*

1. Аэрофотосъемка и спутниковая съемка.
2. Геодезическая наземная съемка.
3. Мониторинг земель.
4. Классификация методов сбора кадастровых данных.

Вопросы для обсуждения в аудитории и самопроверки:

1. Перечислите наземные методы сбора кадастровой информации.

2. Для решения каких задач применяются методы сбора данных - аэрофотосъемка и спутниковая съемка?

3. Каковы современные проблемы мониторинга земель как источника кадастровых данных?

4. Приведите классификацию методов сбора кадастровых данных.

5. Проранжируйте методы сбора кадастровых данных по степени их предпочтительности и эффективности.

### **3.5. СЕМИНАР 5. ПРОБЛЕМЫ АКТУАЛИЗАЦИИ ДАННЫХ КАДАСТРА НЕДВИЖИМОСТИ**

*Темы докладов:*

1. Реестровые ошибки и способы их устранения.

2. Организационно-правовой механизм обнаружения и исправления ошибок в кадастровых сведениях о земельных участках.



3. Научно-методологические подходы к ведению кадастра, обеспечивающие высокое качество кадастровой информации в современных условиях.

4. Современные требования к актуальности данных кадастра недвижимости.

Вопросы для обсуждения в аудитории и самопроверки:

1. Что такое реестровая ошибка?

2. Приведите классификацию реестровых ошибок.

3. Каковы способы устранения реестровых ошибок?

4. Приведите последовательность обнаружения и исправления ошибок в кадастровых сведениях о земельных участках.

5. Какие научно-методологические подходы к ведению кадастра, обеспечивающие высокое качество кадастровой информации в современных условиях вам известны?

#### **4. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

1. Бобцов, А.А. Банки и базы данных. Основы работы с MS Access. Часть 2 (для пользователей) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Бобцов, В.В. Шиегин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2005. — 57 с.

2. Замятин, А.В. Интеллектуальный анализ данных: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Томск : ТГУ, 2016. — 120 с.

3. Карманов, А.Г. Геоинформационные системы территориального управления: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Г. Карманов, А.И. Кнышев, В.В. Елисеева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2015. — 121 с.

4. Киселев, В.А.. Введение в геоинформационные системы : учеб. пособие / В.А.Киселев ; С.-Петерб. гос. горн. ин-т им. Г.В.Плеханова (техн. ун-т). - СПб. : СПГИ, 2008. - 97 с.

5. Лепихина О. Ю. Геоинформационные и земельно-информационные системы. Часть 1: Учебное пособие. - М.: Издательство «Спутник +», 2016.- 84 с.

6. Медведкова, И.Е. Базы данных [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.Е. Медведкова, Ю.В. Бугаев, С.В. Чикунов. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2014. — 108 с.

7. Организация и планирование кадастровой деятельности : учебник / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев / под общ. ред. А.А. Варламова. — 2-е изд. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат).