

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.10.2019 05:27:16

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e576551e184965149892af53989420420336f01573a454e57789



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Благовещенский государственный педагогический университет»

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
Рабочая программа дисциплины

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан естественно-географического  
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»  
И.А. Трофимцова  
«22» мая 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**МЕТОДЫ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Направление подготовки**

**44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**Профиль**  
**ГЕОГРАФИЯ**

**Уровень высшего образования**  
**БАКАЛАВРИАТ**

**Принята**  
**на заседании кафедры географии**  
**(протокол №5 от «15» мая 2019 г.)**

**Благовещенск 2019**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ</b>	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
<b>3 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ .....</b>	<b>5</b>
<b>4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>8</b>
<b>5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>10</b>
<b>6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>14</b>
<b>7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....</b>	<b>25</b>
<b>8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>25</b>
<b>9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>25</b>
<b>10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....</b>	<b>26</b>
<b>11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....</b>	<b>27</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Цель дисциплины:** при реализации обучения по дисциплине «Методы географических исследований» планируется раскрыть содержание методов физико-географических и экономико-географических исследований, как неотъемлемой части комплексных географических исследований.

### 1.2 Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Методы географических исследований» относится к дисциплинам вариативной части блока Б1 (Б1.В.02).

### 1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, индикаторами достижения которой является:

УК-1.3 Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

ПК-2.Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования, индикаторами достижения которой является:

ПК-2.19 Способен устанавливать взаимосвязи методов географических исследований

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения.** В результате изучения дисциплины студент должен

#### **Знать:**

- историю развития методов географических исследований;
- методики, методологии, парадигмы, подходы географии;
- методику географических исследований в физической, экономической и социальной географии.
- методологию и методику получения и переработки информации по географии;
- новые и новейшие методы географических исследований;
- основные концепции и теории физической, экономической, социальной и политической географии;
- основные научные школы в географии.
- систему географических наук, пограничных наук;

#### **Уметь:**

- объяснять сущность и методику географических исследований.
- объяснять сущность и методику географического прогноза развития физико- и экономико-географических процессов.
- объяснять сущность теорий, учений, концепций экономической и социальной географии.
- уметь применять на практике общенаучные методы физико-географических и экономико-географических исследований.
- устанавливать взаимосвязь в изучении особенностей природы, населения, отраслевой и территориальной структуры хозяйства различных регионов;
- устанавливать взаимосвязь между особенностями природы, населения, отраслевой и территориальной структурой хозяйства различных регионов.

#### **Владеть:**

- методами полевых (экспедиционных, стационарных) и камеральных работ.
- навыками анализа развития географических процессов на различных территориях; выявления особенностей развития исследуемых территорий.

- навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.);
- навыками чтения географических карт и анализа статистических данных;
- навыком прогнозирования развития экономико-географических процессов на основе знаний теорий, концепций, гипотез.
- научными терминами при описании географических явлений и процессов;
- общенаучными методами исследования и творчески применять их при проведении географических изысканий;
- основами географического мышления, географической культуры, географического языка;
- различными методологиями анализа географической информации.

**1.5 Общая трудоемкость дисциплины «География почв с основами почвоведения»** составляет 2 зачетные единицы (далее – ЗЕ) (72 часа).

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и лабораторных занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

### 1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

#### Объем дисциплины и виды учебной деятельности (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры 3
Общая трудоёмкость	72	72
Аудиторные занятия	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа	60	60
Вид итогового контроля	4	зачет

## 2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1 Заочная форма обучения

#### УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ДЛЯ ЗАОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Виды уч. занятий		
			лек.	прак.	сам.
1.	Введение. Предмет и методы науки	4,5	0,5		4
2.	Методы географии их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки.	5		1	4
3.	Классификация методов географии	5		1	4
4.	Общегеографические методы исследований	6,5	0,5		6
5.	Классификация методов физико-географических исследований	7	1		6
6.	Организационная схема исследований	6,5	0,5		6
7.	Ландшафтные методы исследований	5		1	4
8.	Объект и методы социально-экономических исследований	4,5	0,5		4
9.	Балансовый метод. Методы определения экономи-	4			4

	ческой эффективности				
10.	Организационная схема социально-экономических исследований	4			4
11.	Методы размещения отраслей и предприятий промышленности.	5,5	0,5	1	4
12.	Районирование потребления произведенной продукции. Анализ структуры территориально-производственных систем.	4			4
13.	Методика географического изучения города	6,5	0,5		6
	Зачет				
	<b>Всего</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>60</b>

### Интерактивное обучение по дисциплине

#### Заочная форма обучения

№	Тема	Вид занятия	Форма интерактивного занятия	Кол-во часов
1.	Методы географии их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки.	практ	Обсуждение в группах	1
2.	Классификация методов географии	практ	Круглый стол	1
	Всего			2

### 3 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

*Введение. Предмет и методы науки.* Основные определения и понятия. Цели и задачи курса, его структура. Краткий исторический обзор развития эколого-географических исследований в России и за рубежом. Основные классы задач современной физической географии. Изучение пространственно-временной структуры природных территориальных комплексов (ПТК); оценка ресурсного потенциала; возможностей и ограничений хозяйственного использования ПТК; ландшафтно-экологическая оценка состояния ПТК и прогноз развития; проектирование культурного ландшафта и др. Этапы научного познания. Философское понятие этапов научного познания и его интерпретация применительно к комплексным физико-географическим исследованиям.

*Методы географии их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки.* Гуманитарно-экологический, системный, экологический, факторный, ландшафтный подход. Информационный, структурный, структурно-морфологический и позиционный анализ. Геосистема, природно-территориальный комплекс, ландшафт.

*Классификация методов географии.* Комплексное физико-географическое профилирование. Картографирование природных и природно-антропогенных геосистем. Математическая и статистическая обработка рядов наблюдений. Построение и анализ графиков, диаграмм и гистограмм по климатологическим и демографическим данным. Расчет средних значений, среднеквадратического отклонения и др. характеристик. Составление климатологического описания территории расположения метеорологической станции.

*Общегеографические методы исследований.* Прикладные комплексные физико-географические исследования. Актуальность прикладных физико-географических исследований и возрастающие социальные заказы. Методологические основы и методологические

принципы. Основные этапы (по А.Г. Исаченко): инвентаризационный, оценочный, прогнозный, рекомендательный. Особенности методов, применяемых на разных этапах.

Основные направления прикладных исследований. Методы комплексного физико-географического анализа для оценки природно-ресурсного потенциала территории, охраны природы и рационального природопользования. Методические подходы к выявлению особенностей территориальной структуры природопользования региона, её экологической, экономической и социальной эффективности, к созданию схем районной планировки различных видов. Методические приемы решения эколого-географических задач. Методы оценки экологического состояния и устойчивости ПТК. Методика состояния ландшафтно-экологических карт и проведения эколого-географических экспертиз.

Физико-географические основы методики оценки земель и составления земельного кадастра. Агрландшафты и методы ландшафтно-агропроизводственного проектирования. Физико-географическое обоснование и методы ландшафтно-экологической оценки последствий мелиоративных работ.

Прочие методы. Методы изучения и оптимизации городских, рекреационных и других видов ландшафтов.

Подготовительный период. Полевой период. Комплексное физико-географическое описание. Камеральный период. Структура отчета.

*Классификация методов физико-географических исследований.* Множественность методов исследования и проблемы их классификации. Классификация методов по историческому принципу. Методы традиционные (метод описания, сравнительно-географический, историко-географический, картографический); методы, используемые в физической географии с 30-50-х годов XX в. (геофизические, геохимические, аэрометоды); методы, применяемые с 60-80-х гг. (космические, математическое моделирование, геоинформационные и др.). Глобальный, региональный и локальный уровни исследований. Информационная база географии. Особая роль сравнительно-географического метода. Метод описания. Картографический метод.

Общенаучные методы, междисциплинарные и специфические для данной науки. Полевые методы исследований. Камеральные методы исследований. Эмпирические и теоретические исследования.

*Организационная схема исследований.* Объект комплексных физико-географических исследований. Природно-территориальные (ПТК) и природно-аквальные (ПАК) комплексы (геосистемы). Структура, функционирование и динамика ПТК.

Экспедиционные методы. Изучение структуры ПТК и восстановление историко-эволюционных черт ПТК на локальном и региональном уровне. Главный метод исследования ПТК - ландшафтное картографирование.

Три периода организации и проведения экспедиционных работ, их относительная продолжительность и содержание.

Подготовительный период (предполевой камеральный). Основные виды работ. Постановка задачи. Определение масштаба и детальности исследования. Выяснение степени изученности территории. Составление программы работ. Подготовка картографической основы, аэрофото- и космоснимков. Изучение и систематизация литературных и фондовых материалов. Предварительное составление схематической ландшафтной карты или схемы физико-географического районирования. Разработка форм полевой и отчетной документации.

Полевой период. Содержание полевых наблюдений. Рекогносцировка и выбор ключевых участков, уточнение программы работ и календарного плана. Разновидность точек наблюдения. Выбор места для основной точки комплексного описания фации (традиционный и нетрадиционный). Недостатки и преимущества регулярной сети точек (по квадратам). Документация наблюдений: определение и фиксация местоположения точки, комплексные и компонентные характеристики.

Камеральный (послеполевой) период. Планы аналитических работ, статистической, картографической и литературной обработки материалов. Чтение результатов анализов почв,

вод, пыльцевых и др. Выявление компонентных взаимосвязей. Сопряженные анализы и их значения для понимания внутреннего содержания и динамики ПТК. Составление окончательного варианта ландшафтной карты.

Завершающий этап. Физико-географическое районирование. Составление отраслевых и прикладных природных карт. Анализ карт, текстовая характеристика. Научные и практические выводы.

Особенности экспедиционных исследований в различных регионах. Исследования в различных зонах и подзонах равнин, тайги, горных стран.

Изучение природных аквальных комплексов (ПАК). Специфика структуры природных аквальных комплексов и методов её изучения. Проблема выбора и фиксации местоположения точки. Картировочные признаки ПАК: рельеф, донные осадки, зоо- и фитобентоз. Методы построения подводных ландшафтных карт.

*Ландшафтные методы исследований.* Предельно допустимые концентрации (ПДК). Предельно допустимые выбросы (ПДВ). Предельно допустимые сбросы (ПДС). Оценка качества воздуха. Нормирование качества воды. Нормирование качества почвы. Нормирование в области радиационной безопасности. ПДК вредных веществ в продуктах питания. Особенности проведения исследований по методу комплексной ординации. Расчет частоты точек в географическом пространстве и характер их размещения (регулярный и нерегулярный). Структурные и динамические параметры ПТК, их характерное время. Периодичность наблюдений на точках в зависимости от характерного времени параметра. Синхронность наблюдений.

Геофизические и геохимические методы при изучении функционирования ПТК. Метод балансов. Особенности функционирования ПТК в разных состояниях. Географический мониторинг.

Перспективы дальнейшего развития стационарных исследований. Проблемы экстраполяции полученных результатов. Связь между стационарными и экспедиционными исследованиями.

Сопряженный геохимический анализ. Радиальная и латеральная структура ландшафтов. Радиационный, тепловой, водный, энергетический баланс. Понятие о геомассах и геогоризонтах.

*Объект и методы социально-экономических исследований.* Территориальные социально-экономические системы. Литературный, математический, картографический метод. Исторический подход. Метод анкетного опроса. Понятие о первичном объекте экономико-географических исследований. Комплексные, специализированные, отраслевые виды исследования. Взаимосвязь явлений в природе и обществе - главная теоретическая предпосылка для выявления и анализа территориальных сочетаний производственных сил, формирующих социально-экономические системы разного таксономического уровня. Пространственно-временной анализ как один из главных принципов экономико-географических исследований. Понятие о масштабе исследований. Условия выбора и использования различных территориальных и временных масштабов. Макро-, мезо- и микромасштабные исследования. Первичные материалы экономико-географических исследований. Первичная информация как опорная база экономико-географических исследований. Источники и пути формирования первичной экономико-географической информации. Способы её ручной и машинной обработки.

*Балансовый метод. Методы определения экономической эффективности.* Подготовительный период. Методика сбора материалов. Источники информации. Полевой период. Камеральный период. Методика обработки материалов исследования. Составление отчета. Понятие о геоинформационных базах данных. Виды геоинформационных баз данных и методы их использования и обработки.

Международные базы данных и методы работы с ними. Обзор основных международных баз данных. Их специфика и доступ к ним. Методы работы с ними.

Научная литература и периодическая печать как источники экономико-географической информации. Приемы работы с научной литературой. Обзор периодических

географических, смежных научных и прикладных изданий, Методы оценки достоверности информации. Методы и приемы формирования библиографической базы данных.

*Организационная схема социально-экономических исследований.* Изучение численности и воспроизводства населения. Миграция населения. Анализ размещения населения и степени заселенности территории.

*Методы размещения отраслей и предприятий промышленности.* Оценка природных условий и ресурсов для развития промышленности. Анализ структуры отрасли. Территориальная организация отрасли. Анализ факторов размещения. Экономико-географические исследования. Описание физико- и экономико-географических характеристик Томской области, (геологическое строение и рельеф полезные ископаемые, климатические условия и их влияние на сельскохозяйственное производство, энергопроизводственный цикл, промышленный комплекс, демографические характеристики). По данным атласов, карт, периодической печати и статистических сборников.

*Районирование потребления произведенной продукции. Анализ структуры территориально-производственных систем.* Исторический метод. Его значение и применение в экономической географии. Картографический и картометрический методы исследований. Их преимущества и недостатки. Математический метод исследований, его возможности и области применения. Визуальные наблюдения как метод экономико-географических исследований. Специфика применения этого метода. Маршрутные и ключевые визуальные наблюдения. Методика фиксации маршрутных наблюдений. Применение балансовых, статистических, картометрических методов в социально-экономических исследованиях.

*Методика географического изучения города.* Оценка границ города. Геологическое строение, рельеф, климатические условия, водоснабжение, озеленение. Экологические аспекты изучения города. Анализ народнохозяйственной структуры города. Изучение территориальной организации городов. Классификация городов по числу жителей. Народнохозяйственная структура города. Планировочные и территориальные структуры города. Функциональное зонирование города.

#### **4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение дисциплины «Методы географических исследований» предусматривает использование различных форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на ее высший уровень. Задания для самостоятельной работы студентов выдаются в течение семестра, определяются сроки их выполнения и представления преподавателю.

Лекционный курс по дисциплине построен с целью формирования у студентов-географов ориентировочной основы для последующего усвоения материала с помощью самостоятельной работы. Содержание лекций отвечает следующим требованиям:

- материал должен излагаться от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- должна быть логичность, четкость и ясность в изложении лекционного материала;
- допускается возможность проблемного изложения материала, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- в лекциях должна прослеживаться тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Практические занятия со студентами проводятся по узловым и наиболее важным темам и разделам учебной программы. Они должны проводиться, как на материале одной темы или лекции, так и на содержании нескольких лекций.

На подготовку к занятию студентам выделяются часы самостоятельной работы, даются рекомендации о последовательном изучении литературы (учебники, учебные пособия, конспекты лекций, справочники, информационные сборники, статистические данные и др.).



При подготовке к занятию необходимо использовать наборы наглядных пособий, специального оборудования и приборов.

В РП представлен пример теста охватывающий весь теоретический курс изучаемого предмета, который позволит проверить уровень усвоения изученного материала.

Прежде чем приступить к выполнению заданий для самоконтроля, студентам необходимо изучить рекомендуемую по каждой теме литературу. Общий список литературы представлен в отдельном разделе РП.

РП включает список теоретических вопросов к зачету.

В процессе освоения дисциплины необходимо постоянно обращаться к энциклопедическим географическим словарям, «Большой Советской энциклопедии», справочникам, справочным атласам, профессиональной литературе.

При изучении курса использовать как лекционный материал, так и дополнительную литературу, статистические таблицы и карты. Все вышеперечисленные компоненты информационного обеспечения курса взаимно дополняют друг друга. Необходимо активно использовать информационные материалы, выпущенные в последние годы, для обеспечения обновленными сведениями.

Перед представлением докладов на практических занятиях уделять значительное внимание проработке лекционного материала и материалов основной и дополнительной литературы, а также карт, касающихся темы заданий самостоятельной работы.

Описание последовательности изучения РП:

В процессе освоения дисциплины необходимо регулярно обращаться к списку рекомендованной (основной и дополнительной) литературы.

Самоанализ уровня усвоения и остаточных знаний возможен с помощью тестовых заданий, которые организованы по уровням А, В, С.

#### **Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине Методы географических исследований**

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Формы/виды самостоятельной работы	Количество часов, в соответствии с учебно-тематическим планом
1	Введение. Предмет и методы науки	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
2	Методы географии их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки.	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
3	Классификация методов географии	Изучение основной и дополнительной литературы. Подготовка докладов	4
4	Общегеографические методы исследований	Изучение основной и дополнительной литературы.	6
5	Классификация методов физико-	Изучение основной и дополнительной	6

	географических исследований	ной литературы.	
6	Организационная схема исследований	Изучение основной и дополнительной литературы.	6
7	Ландшафтные методы исследований	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
8	Объект и методы социально-экономических исследований	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
9	Балансовый метод. Методы определения экономической эффективности	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
10	Организационная схема социально-экономических исследований	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
11	Методы размещения отраслей и предприятий промышленности.	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
12	Районирование потребления произведенной продукции. Анализ структуры территориально-производственных систем.	Изучение основной и дополнительной литературы.	4
13	Методика географического изучения города	Изучение основной и дополнительной литературы.	6
Итого			60

## 5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

### Практическая работа № 1

**Тема: Методы географии, их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки. (1 ч. – ОЗО)**

**Цель занятия:** выявить основные задачи методов географических исследований и их связь с методами других наук, определить сущность и значение методов географической науки.

Группа студентов делится на микрогруппы. Микрогруппам выдаются словари и учебные пособия по географии.

Преподаватель задает проблемные вопросы (вопросы записываются на доску), например:

- Имеют ли методы географических исследований связь с методами исследования других наук? Какую?

Составление схемы взаимосвязей методов географических исследований с методами других наук.

- Какое место методов географических исследований в системе географических наук?

- В чем отличие методов исследований от теории, подходов, принципов, средств науки? Как понимаются данные термины?

После обсуждения представитель группы отвечает на вопрос, проводит пояснительные записи на доске, вся группа участвует в обсуждении.

Преподаватель контролирует учебный процесс, участвует в дискуссии, задает наводящие вопросы, подводит итог умозаключениям студентов и всему занятию.

По окончании изучения темы студенты сдают конспекты с ответами на вопросы, терминологией, структурой методов исследования.

Литература:

1. Беручашвили, Н. Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н. Л. Беручашвили, В. К. Жучкова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 320 с.
2. Голубчик, М.Н. Теория и методология географической науки / М.Н. Голубчик, С. П. Евдокимова, Г. Н. Максимова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2005. – 426с.
3. Екеева Э.В. Методы географических исследований: учебное пособие. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. - 48 с. [Электрон.ресурс] – Режим доступа : <http://gendocs.ru/v14011>
4. Жучкова, В. К. Методы комплексных физико-географических исследований / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 270с.
5. Капралов, Е. Г. Основы Геоинформатики / Е.Г., Капралов, А. В. Кошкарёв, В. С. Тикуннов. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2003. – 189 с

## Практическая работа № 2

### Тема: Классификация методов географии. (1 ч – ОЗО)

**Цель занятия:** изучить основные принципы классификации методов географии.

#### КРУГЛЫЙ СТОЛ

**Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты** являются оценочными средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;
- смогли постичь смысл изучаемого материала;
- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

В аудитории столы ставятся таким образом, чтоб все участники «круглого стола» имели возможность общения друг с другом.

Перед студентами ставится задача по определению классификации методов географических исследований.

Вопрос: - Что необходимо сделать, чтоб сформулировать данную классификацию. Нужен ли алгоритм работы?

Студенты планируют этапы и озвучивают их.

Вопросы для направления работы студентов:

- Нужно ли определить конкретные методы, для их классификации?
- Сколько методов географических исследований?
- Какие методы были раньше, применяются ли они сейчас. Есть ли методы, пришедшие им на смену?
- Где используются методы географических исследований?
- Могут ли в географии быть методы используемые в разных направлениях науки?

Студенты общаются между собой, выдвигают мысли, выводят свою классификацию и приводят обоснование своей классификации.

Задание: составить списки методов геогр. исследований применяемых в:

- экономической географии;
- физической географии
- картографии
- метеорологии
- геологии.
- общей экономической географии
- исторической географии

Отличается ли набор методов? Как и почему?

Преподаватель слушает студентов, направляет, по необходимости поправляет.  
Формулирование выводов по проделанной работе.

По окончанию изучения темы студенты сдают конспекты в ответами на вопросы, терминологией, классификацией методов географических исследований.

**Заслушивание докладов** по методам:

- Современные методы физико-географических исследований.
- История и перспективы развития методов физико-географических исследований.
- Будущее методов географических исследований.

Также можно подготовить доклад по любой из тем из раздела 6.3

По завершению доклада, учащемуся задаются вопросы, допускается дискуссия и высказывание мнения.

Литература:

1. Беручашвили, Н. Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н. Л. Беручашвили, В. К. Жучкова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 320 с.
2. Голубчик, М.Н. Теория и методология географической науки / М.Н. Голубчик, С. П. Евдокимова, Г. Н. Максимова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2005. – 426с.
3. Екеева Э.В. Методы географических исследований: учебное пособие. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. - 48 с. [Электрон.ресурс] – Режим доступа : <http://gendocs.ru/v14011>
4. Жучкова, В. К. Методы комплексных физико-географических исследований / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 270с.
5. Капралов, Е. Г. Основы Геоинформатики / Е.Г., Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикуннов. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2003. – 189 с.

### Практическая работа № 3

**Тема: Ландшафтные методы исследований. (1 ч – ОЗО)**

Цель: Построение геоэкологического профиля по заданной линии

*Основные вопросы для беседы:*

1. Картографический метод;
2. Схема анализа общегеографической карты.

*Практическая работа:*

Геоэкологический (ландшафтно-экологический) профиль предназначен для наглядного отражения характера взаимосвязей между элементами природно-производственных систем.

Для составления геоэкологического профиля на топографической карте намечают его направление. Геоэкологический профиль следует размещать по створам, перпендикулярным к границам геоморфологических элементов, с учетом расположения источников загрязнения, а также основных направлений воздушных потоков, поверхностного и подземного стока, состава поверхностных отложений и других факторов, которые в совокупности определяют закономерности ландшафтной дифференциации территории.

Профилирование проводится в крупном масштабе. При исследовании природно-производственных систем изучаемой территории целесообразно использовать профили с горизонтальным масштабом 1: 10 000 или 1:25 000. Как правило, они охватывают довольно большую территорию и поэтому на них лучше выявляются общие закономерности природной дифференциации территории и взаимное расположение геотехнических систем.

Основу геоэкологического профиля составляет гипсометрическая кривая по характерному направлению, выявляющему смену основных типов геокмплексов исследуемой территории. Линию топографической поверхности снимают с крупномасштабной карты. Для территории с незначительными колебаниями относительных высот с целью большей выразительности профиля рекомендуется увеличение вертикального масштаба над горизонтальным в 5-10 раз. От подбора обоих масштабов зависят наглядность и правильность изображения морфологических элементов рельефа, визуальное соотношение горизонтальных и вертикальных размеров геотехнических систем.

Профиль должен отобразить: типичные формы рельефа, особенности поверхностных отложений и подстилающих пород, уровень горизонта грунтовых вод, современное проявление геолого-геоморфологических процессов; генетические разности и механический состав почв; растительные ассоциации; морфологическую структуру ландшафта; типы и состояние природно-производственных систем.

Геоэкологический профиль построенный по топографической карте состоит из гипсометрической кривой рельефа и трансект (полос выкопировок с топографической карты) в которых приводится дополнительная геоэкологическая информация по линии профиля.

В полосах выкопировок показывают:

- формы рельефа (речные долины, овражно-балочная сеть, склоны разной крутизны);
- преобладающие виды экзогенных процессов (выветривание, денудация, эрозия, аккумуляция, подтопление и др.);
- виды землепользования (леса, пашни, дороги, населенные пункты, сады, вырубки и др.).

#### Литература:

1. Беручашвили, Н. Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н. Л. Беручашвили, В. К. Жучкова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 320 с.
2. Голубчик, М.Н. Теория и методология географической науки / М.Н. Голубчик, С. П. Евдокимова, Г. Н. Максимова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2005. – 426с.
3. Екеева Э.В. Методы географических исследований: учебное пособие. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. - 48 с. [Электрон.ресурс] – Режим доступа : <http://gendocs.ru/v14011>
4. Жучкова, В. К. Методы комплексных физико-географических исследований / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 270с.
5. Капралов, Е. Г. Основы Геоинформатики / Е.Г., Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2003. – 189 с.

#### Практическая работа № 4

**Тема: Методы размещения отраслей и предприятий промышленности. (1 ч – ОЗО)**

Цели занятия: изучить методы размещения отраслей и предприятий промышленности.

*Основные вопросы:*

1. Каковы условия размещения отраслей и предприятий промышленности?
2. Какие вам известны классификации отраслей промышленности по условиям размещения?
3. Назовите основные критерии эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности.

*Практическая работа:*

Задание № 1. Определите условия размещения отраслей и предприятий промышленности.

Задание № 2. Изучите и составьте схему классификации отраслей промышленности по условиям размещения.

Задание № 3. Определите основные критерии эффективности размещения отраслей и предприятий промышленности.

Литература:

1. Беручашвили, Н. Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н. Л. Беручашвили, В. К. Жучкова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 320 с.
2. Голубчик, М.Н. Теория и методология географической науки / М.Н. Голубчик, С. П. Евдокимова, Г. Н. Максимова. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2005. – 426с.
3. Екеева Э.В. Методы географических исследований: учебное пособие. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. - 48 с. [Электрон.ресурс] – Режим доступа : <http://gendocs.ru/v14011>
4. Жучкова, В. К. Методы комплексных физико-географических исследований / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2004. – 270с.
5. Капралов, Е. Г. Основы Геоинформатики / Е.Г., Капралов, А. В. Кошкарев, В. С. Тикунов. – М.: Изд-во Моск.ун-та, 2003. – 189 с.

**6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА**

Индекс компетенции	Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
УК-1, ПК-2	Обсуждение в группах	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	Ответ студенту не засчитывается если: студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.
		Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
		Базовый – 76-84 баллов (хорошо)	Студент дает ответ, в целом удовлетворяющий требованиям, но: 1) допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
		Высокий – 85-100 баллов (отлично)	Студент получает высокий балл, если: 1) полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала,

			<p>может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p>
Конспект	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)		<p>Конспект не засчитывается, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) охватил лишь малую часть анализируемого материала;</li> <li>2) выводы разрозненны, не соответствуют основной цели анализа;</li> <li>3) в выводах много лишней и второстепенной информации;</li> <li>4) анализ сложен в восприятии, зачастую теряется его общий смысл;</li> <li>5) выводы нечеткие, двусмысленные (возможно другое понимание).</li> </ol>
	Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)		<p>Конспект засчитывается, но студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) охватил лишь часть анализируемого материала;</li> <li>2) выводы отличаются разобщенностью, но соответствуют основной цели анализа;</li> <li>3) в выводах присутствует лишняя и второстепенная информация;</li> <li>4) отдельные выводы нечеткие, двусмысленные (возможно другое понимание).</li> </ol>
	Базовый – 76-84 баллов (хорошо)		<p>Конспект засчитывается, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) достаточно полно охватил анализируемый материал;</li> <li>2) сделанные выводы соответствуют основной цели анализа;</li> <li>4) сделанные выводы кратки, избыточны (отсутствует лишняя и второстепенная информация);</li> <li>5) анализ обладает сравнительной понятностью, доступностью, легкостью в восприятии;</li> <li>6) выводы четкие, недвусмысленные (невозможно другое понимание).</li> </ol>
	Высокий – 85-100 баллов (отлично)		<p>Конспект засчитывается, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно и глубоко охватил анализируемый материал;</li> <li>2) учитывал при анализе все современные тенденции развития процессов и явлений;</li> <li>3) все сделанные выводы соответствуют основной цели анализа;</li> </ol>

			<p>4) сделанные выводы кратки, избыточны (отсутствует лишняя и второстепенная информация);</p> <p>5) анализ обладает понятностью, доступностью, легкостью в восприятии;</p> <p>6) выводы четкие, недвусмысленные (невозможно другое понимание).</p>
Построение профиля	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	Работа студенту не засчитывается если студент:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой пересекается пороговый показатель;</li> <li>2. или если правильно выполнил менее половины работы.</li> </ol>
	Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)	Если студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. не более двух грубых ошибок;</li> <li>2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;</li> <li>3. или не более двух-трех негрубых ошибок;</li> <li>4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;</li> <li>5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.</li> </ol>
	Базовый – 76-84 баллов (хорошо)	Если студент выполнил работу полностью, но допустил в ней:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;</li> <li>2. или не более двух недочетов.</li> </ol>
	Высокий – 85-100 баллов (отлично)	Если студент:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполнил работу без ошибок и недочетов;</li> <li>2. допустил не более одного недочета.</li> </ol>
Круглый стол	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	Ответ студенту не засчитывается если:	студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.
	Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом</li> </ol>



			оформлении излагаемого.
		Базовый – 76-84 баллов (хорошо)	Студент дает ответ, в целом удовлетворяющий требованиям, но: 1) допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
		Высокий – 85-100 баллов (отлично)	Студент получает высокий балл, если: 1) полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
Доклад		Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	Доклад студенту не засчитывается если: студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.
		Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
		Базовый – 76-84 баллов (хорошо)	Студент дает ответ, в целом удовлетворяющий требованиям, но: 1) допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
		Высокий – 85-100 баллов (отлично)	Студент получает высокий балл, если: 1) полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения,

			применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
Тест	Низкий (неудовлетворительно)		Количество правильных ответов на вопросы теста менее 60 %
	Пороговый (удовлетворительно)		Количество правильных ответов на вопросы теста от 61-75 %
	Базовый (хорошо)		Количество правильных ответов на вопросы теста от 76-84 %
	Высокий (отлично)		Количество правильных ответов на вопросы теста от 85-100 %
Зачет	Не зачтено		Оценка «не зачтено» выставляется, если: 1. не раскрыто основное содержание учебного материала; 2. обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; 3. допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; 4. не сформированы компетенции, умения и навыки.
	Зачтено		Оценка «зачтено» выставляется студенту, если: вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов, сформированность компетенций, устойчивость используемых умений и навыков. Допускаются незначительные ошибки.

## 6.2 Промежуточная аттестация студентов по дисциплине

Промежуточная аттестация является проверкой всех знаний, навыков и умений студентов, приобретённых в процессе изучения дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет.

Для оценивания результатов освоения дисциплины применяется следующие критерии оценивания.

### Критерии оценивания устного ответа на зачете

**Оценка «зачтено»** выставляется студенту, если:

1. вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок;

2. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
3. продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов, сформированность компетенций, устойчивость используемых умений и навыков.

Допускаются незначительные ошибки.

**Оценка «не зачтено»** выставляется, если:

1. не раскрыто основное содержание учебного материала;
2. обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
3. допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;
4. не сформированы компетенции, умения и навыки.

### **6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Методы географических исследований»**

#### **Оценочное средство: Обсуждение в группах**

##### **Тема: Классификация методов географии.**

**Цель занятия:** изучить основные принципы классификации методов географии.

Студенты общаются между собой, выдвигают мысли, выводят свою классификацию и приводят обоснование своей классификации.

**Задание:** составить списки методов геогр. исследований применяемых в:

- экономической географии;
- физической географии
- картографии
- метеорологии
- геологии.
- общей экономической географии
- исторической географии

Отличается ли набор методов? Как и почему?

Преподаватель слушает студентов, направляет, по необходимости поправляет.

Формулирование выводов по проделанной работе.

#### **Оценочное средство: Конспект**

**Тема: Методы географии, их связь с методами других наук. Связь методов с теорией, подходами, принципами и средствами географической науки.**

**Цель занятия:** выявить основные задачи методов географических исследований и их связь с методами других наук, определить сущность и значение методов географической науки.

Группа студентов делится на микрогруппы. Микрогруппам выдаются словари и учебные пособия по географии.

Преподаватель задает проблемные вопросы (вопросы записываются на доску), например:

- Имеют ли методы географических исследований связь с методами исследования других наук? Какую?

Составление схемы взаимосвязей методов географических исследований с методами других наук.

- Какое место методов географических исследований в системе географических наук?

- В чем отличие методов исследований от теории, подходов, принципов, средств науки? Как понимаются данные термины?

После обсуждения представитель группы отвечает на вопрос, проводит пояснительные записи на доске, вся группа участвует в обсуждении.

Преподаватель контролирует учебный процесс, чувствует в дискуссии, задает наводящие вопросы, подводит итог умозаключениям студентов и всему занятию.

По окончании изучения темы студенты **сдают конспекты** с ответами на вопросы, терминологией, структурой методов исследования.

### **Оценочное средство: Построение профиля**

**Тема: Ландшафтные методы исследований.**

Цель: Построение геоэкологического профиля по заданной линии

*Основные вопросы для беседы:*

3. Картографический метод;
4. Схема анализа общегеографической карты.

*Практическая работа:*

Геоэкологический (ландшафтно-экологический) профиль предназначен для наглядного отражения характера взаимосвязей между элементами природно-производственных систем.

Для составления геоэкологического профиля на топографической карте намечают его направление. Геоэкологический профиль следует размещать по створам, перпендикулярным к границам геоморфологических элементов, с учетом расположения источников загрязнения, а также основных направлений воздушных потоков, поверхностного и подземного стока, состава поверхностных отложений и других факторов, которые в совокупности определяют закономерности ландшафтной дифференциации территории.

Профилирование проводится в крупном масштабе. При исследовании природно-производственных систем изучаемой территории целесообразно использовать профили с горизонтальным масштабом 1: 10 000 или 1:25 000. Как правило, они охватывают довольно большую территорию и поэтому на них лучше выявляются общие закономерности природной дифференциации территории и взаимное расположение геотехнических систем.

Основу геоэкологического профиля составляет гипсометрическая кривая по характерному направлению, выявляющему смену основных типов геокомплексов исследуемой территории. Линию топографической поверхности снимают с крупномасштабной карты. Для территории с незначительными колебаниями относительных высот с целью большей выразительности профиля рекомендуется увеличение вертикального масштаба над горизонтальным в 5-10 раз. От подбора обоих масштабов зависят наглядность и правильность изображения морфологических элементов рельефа, визуальное верное соотношение горизонтальных и вертикальных размеров геотехнических систем.

Профиль должен отобразить: типичные формы рельефа, особенности поверхностных отложений и подстилающих пород, уровень горизонта грунтовых вод, современное проявление геолого-геоморфологических процессов; генетические разности и механический состав почв; растительные ассоциации; морфологическую структуру ландшафта; типы и состояние природно-производственных систем.

Геоэкологический профиль построенный по топографической карте состоит из гипсометрической кривой рельефа и трансект (полос выкопировок с топографической карты) в которых приводится дополнительная геоэкологическая информация по линии профиля.

В полосах выкопировок показывают:

- формы рельефа (речные долины, овражно-балочная сеть, склоны разной крутизны);
- преобладающие виды экзогенных процессов (выветривание, денудация, эрозия, аккумуляция, подтопление и др.);
- виды землепользования (леса, пашни, дороги, населенные пункты, сады, вырубки и др.).

**Оценочное средство: Круглый стол**

**Тема: Классификация методов географии.**

**Цель занятия:** изучить основные принципы классификации методов географии.

**Круглый стол**, является оценочными средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

- лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;
- смогли постичь смысл изучаемого материала;
- смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

В аудитории столы ставятся таким образом, чтоб все участники «круглого стола» имели возможность общения друг с другом.

Перед студентами ставится задача по определению классификации методов географических исследований.

Вопрос: - Что необходимо сделать, чтоб сформулировать данную классификацию.

Нужен ли алгоритм работы?

Студенты планируют этапы и озвучивают их.

Вопросы для направления работы студентов:

- Нужно ли определить конкретные методы, для их классификации?
- Сколько методов географических исследований?
- Какие методы были раньше, применяются ли они сейчас. Есть ли методы, пришедшие им на смену?
- Где используются методы географических исследований?
- Могут ли в географии быть методы используемые в разных направлениях науки?

Студенты общаются между собой, выдвигают мысли, выводят свою классификацию и приводят обоснование своей классификации.

Задание: составить списки методов геогр. исследований применяемых в:

- экономической географии;
- физической географии
- картографии
- метеорологии
- геологии.
- общей экономической географии
- исторической географии

Отличается ли набор методов? Как и почему?

Преподаватель слушает студентов, направляет, по необходимости поправляет.

Формулирование выводов по проделанной работе.

По окончанию изучения темы студенты сдают конспекты в ответами на вопросы, терминологией, классификацией методов географических исследований.

**Оценочное средство: доклад**

**Тема: Классификация методов географии.**

**Цель занятия:** изучить основные принципы классификации методов географии.

**Заслушивание докладов** по методам:

- Современные методы физико-географических исследований.
- История и перспективы развития методов физико-географических исследований.
- Будущее методов географических исследований.

Также можно подготовить доклад по любой из тем из раздела 6.3

По завершению доклада, учащемуся задаются вопросы, допускается дискуссия и высказывание мнения.

### Примерная тематика докладов по методам исследований

1. Современные палеогеографические методы.
2. Применение математических методов в географии и геоэкологии в ведущих развитых странах мира.
3. Состояние аэрокосмических методов сегодня.
4. Современные методы определения абсолютного возраста природных объектов за рубежом.
5. Методы изучения магнитных, вибрационных и тепловых полей в России.
6. Современное состояние нелинейно-динамической концепции в географии и геоэкологии.
7. Развитие сейсмостратиграфии и сейсмотомографии в геофизике на современном этапе.
8. Важнейшие современные методы эколого-геохимических исследований.
9. О современном использовании лишеноиндикации.
10. Развитие историко-археологических методов в начале XXI века.
11. Современные методы лабораторных геохимических исследований.
12. Новейшие приборы и оборудование для точных лабораторных исследований химического состава объектов географической оболочки.
13. Современные географические исследования для целей сельского хозяйства за рубежом.
14. Современные географические исследования для рекреационных целей за рубежом.

### Зачет

#### Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Цель и объект научных исследований.
2. Основные понятия научного исследования.
3. Методологические основы геоэкологических исследований.
4. Природные и природно-антропогенные геосистемы как объект исследований.
5. Классификация по критерию универсальности.
6. Классификация методов по способу изучения.
7. Классификация по положению в системе этапов познания.
8. Классификация по классам решаемых задач.
9. Классификация по критерию научной новизны
10. Метод комплексного физико-географического профилирования.
11. Метод картографирования природных и природно-антропогенных геосистем.
12. Подготовительный период физико-географических исследований.
13. Полевой период физико-географических исследований.
14. Комплексное физико-географическое описание.
15. Камеральный период физико-географических исследований.
16. Отчет о НИР.
17. Ландшафтно-геохимические методы исследований. Основные понятия.
18. Радиальная и латеральная геохимическая структура.
19. Техногенная миграция элементов в ландшафтах.
20. Схема эколого-геохимического исследования.
21. Ландшафтно-геофизические методы исследований.
22. Геоэкологическая оценка и нормирование качества окружающей среды (основные понятия).
23. Оценка качества воздуха.
24. Нормирование качества воды.
25. Нормирование качества почвы.
26. Предельно допустимые концентрации вредных веществ в продуктах питания.
27. Нормирование в области радиационной безопасности.

28. Основные направления научных исследований социально-экономической географии.
29. Объект, цель и задачи исследований социально-экономической географии.
30. Методы научного познания в социально-экономической географии.
31. Подготовительный этап социально-экономических исследований.
32. Полевой этап исследований в социально-экономической географии.
33. Методика сбора материалов и источники информации в социально-экономической географии.
34. Методика обработки материалов социально-экономических исследований.
35. Цели и задачи изучения населения.
36. Изучение численности и воспроизводства населения.
37. Изучение миграции населения.
38. Анализ размещения населения и степени заселенности территории.
39. Цели и задачи изучения города.
40. Методический подход к оценке природных условий для развития города и жизни горожан.
41. Анализ народнохозяйственной структуры города и определение его функций.
42. Изучение территориальной организации городов.
43. Цели и задачи изучения отрасли.
44. Методический подход к оценке природных условий и ресурсов для развития промышленности.
45. Методический подход к оценке структуры отрасли.
46. Изучение территориальной организации отрасли.

### Тест

#### Примерные тестовые задания

#### Тест по методам географических исследований

#### ВАРИАНТ 1

#### Инструкция для студента

*Тест содержит 25 заданий, из них 15 заданий - часть А, 5 заданий - часть В, 5 заданий часть С. На его выполнение отводится 90 минут. Если задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время вернитесь к пропущенным заданиям. Верно выполненные задания части А оцениваются в 1 балл, части В-2 балла, части С-5 баллов.*

#### **ЧАСТЬ А - выберите только один правильный ответ**

1. Методологическую основу современной науки составляют:
  - а) эмпирические методы исследований; б) теоретические методы исследований; в) законы и основные положения материалистической диалектики; г) системный подход.
2. К теоретическим методам исследований относятся:
  - а) абстрагирование, анализ, синтез; б) методы непосредственных наблюдений; в) методы опосредованных наблюдений; г) методы дистанционных наблюдений.
3. К общенаучным методам исследований относятся:
  - а) геоэкологический, математический, геохимический; б) материалистической диалектики, исторический, системный подход; в) картографический, сравнительно-географический, ландшафтный; г) палеогеографический, дистанционного зондирования, геофизический.
4. К специфическим методам физико-географических исследований относятся:
  - а) геохимический, палеогеографический, исторический; б) картографический, моделирование, математический; в) сравнительно-географический, дистанционного зондирования, ландшафтный; г) ландшафтный, палеогеографический, системный подход.
5. К междисциплинарным методам физико-географических исследований относятся:

а) геохимический, геоэкологический, геофизический; б) математический, моделирования, сравнительно-географический; в) исторический, геофизический, ландшафтный; г) геоэкологический, ландшафтный, аэрокосмический.

6. К полевым методам физико-географических исследований относятся:

а) геоэкологический, математический, экспедиционный; б) аэрокосмические, экспедиционный, лабораторный; в) картографический, моделирование, профилирование; г) аэрокосмический, стационарный, профилирование.

7. К новейшим методам физико-географических исследований относятся:

а) геофизический, геохимический; б) геоэкологический, информационных технологий; в) картографический, моделирование; г) аэрокосмический, сравнительно-географический.

8. На подготовительном этапе физико-географических исследований одним из основных методов исследований является:

а) литературный; б) геохимический; в) картографический; г) моделирование.

9. Наиболее полные физико-географические исследования проводятся на:

а) основных точках наблюдений; б) картировочных точках наблюдений; в) опорных точках наблюдений; г) специализированных точках наблюдений.

10. Полевые исследования начинаются:

а) с разбивки профилей; б) с рекогносцировочного обследования; в) с организации стационарных наблюдений; г) с проведения буровых работ.

11. Исследование – это...

а) вид социальной деятельности; б) направленный на приращение нового знания; в) вид социальной деятельности; г) способствующий решению поставленных задач.

12. Какие два из перечисленных островов относятся к одной литосферной плите? Как она называется?

а) Тасмания; б) Мадагаскар; в) Шри-Ланка; г) Реюньон.

13. Какое время будет в Петропавловске-Камчатке, если в Москве 15 часов?

а) 6 часов; б) 14 часов; в) 24 часа; г) 17 часов.

14. К городам миллионерам России относятся:

а) Москва и Ярославль; б) Ярославль и Саратов; в) Саратов и Уфа; г) Уфа и Пермь

15. Расположите страны в порядке увеличения численности населения:

а) Япония; б) Россия; в) Индия; г) США.

### **ЧАСТЬ В - количество верных ответов может быть более одного**

1. Допишите правильный вариант

<b>Методы географических исследований</b>		
<i>Общегеографические</i>	<i>Частногеографические</i>	
1?	<i>Физической географии</i>	<i>Социально-экономической географии</i>
2?	1?	1?
3?	2?	2?
4?	3?	3?
5?	4?	4?
6?	5?	5?

2. Распишите общегеографические методы





3. Используя ландшафтную карту Атласа и климатические данные, дать физико-географическую характеристику объектов, расположенных на одной широте, но разных меридианах Евразии.

2. Знакомство со структурой географического Атласа и содержанием карт. Определение координат пунктов, расположенных в различных полушариях Земли.

3. Используя специальные карты Атласа, выделить и нанести на контурную карту характерные ПТК Евразийской части России.

### **ЧАСТЬ С**

1. Определение понятия «метод».
2. «Метод науки» по академику Б.М. Кедрову.
3. Разделение методов исследования по временному признаку.
4. Эмпирические методы.
5. Теоретические методы.

## **7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Информационные технологии** – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки, объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В образовательном процессе по дисциплине используются следующие информационные технологии, являющиеся компонентами Электронной информационно-образовательной среды БГПУ:

- Официальный сайт БГПУ;
- Система электронного обучения ФГБОУ ВО «БГПУ»;
- Электронные библиотечные системы;
- Мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий.

## **8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ ИЛИ ЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптивные образовательные технологии в соответствии с условиями, изложенными в раздел «Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» основной образовательной программы (использование специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь и т.п.) с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

## **9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**

### **9.1 Литература**

1. Голубчик, М.Н. Теория и методология географической науки / М.Н. Голубчик, С. П. Евдокимова, Г. Н. Максимова. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2005. – 426с.
2. Дьяконов, К. Н. Современные методы географических исследований / К. Н. Дьяков, Н. С. Касимов, В. С. Тикуннов. – М.: Изд-во Просвещение, 1996. – 197 с.

3. Екеева Э. В. Методы географических исследований: учебное пособие. – Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. – 48 с. [Электрон. ресурс] – Режим доступа : <http://gendocs.ru/v14011>
4. Жучкова, В. К. Методы комплексных физико-географических исследований / В. К. Жучкова, Э. М. Раковская. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2004. – 270 с.
5. Методы полевых геоморфологических экспериментов в СССР [Текст] : [сб. ст.] / АН СССР, Ин-т геогр. Геоморфологическая комис. ; отв. ред.: А. П. Дедков, Д. А. Тимофеев. – М. : Наука, 1986. – 160 с. : ил.
6. Основы геоинформатики. В 2 кн. : учеб. пособие для студ. вузов / под ред. В. С. Тикунова. – М. : Академия, 2004. Кн.1. – 345 с.
7. Основы геоинформатики. В 2 кн. : учеб. пособие для студ. вузов / под ред. В. С. Тикунова. – М. : Академия, 2004. Кн.2. – 477 с. : ил.
8. Ямковой В. А. Теория и методология географической науки : учеб. пособие для студ. вузов / В. А. Ямковой ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО БГПУ. – Благовещенск : Изд-во БГПУ, 2013. – 258 с. (10)

### Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Информационный архив. География. Методы физической географии [Электрон. ресурс] – Режим доступа : [http://big-archive.ru/geography/general\\_geography/3.php](http://big-archive.ru/geography/general_geography/3.php)
2. Лекции по экономической географии [Электрон. ресурс] – Режим доступа : <http://www.vzfeiinfo.ru/load/18-1-0-7251>
3. Максаковский В. П. Географическая культура [Электрон. ресурс] – Режим доступа : <http://nashaucheba.ru/v7401/> - 19.10.14
4. Основы физической географии [Электрон. ресурс] – Режим доступа : [http://www.0zd.ru/geografiya\\_i\\_ekonomicheskaya\\_geografiya/osnovy\\_fizicheskoy\\_geografii.html](http://www.0zd.ru/geografiya_i_ekonomicheskaya_geografiya/osnovy_fizicheskoy_geografii.html)
5. Столбов В. А. Введение в экономическую и социальную географию. Глава 1. Методологические основы экономической и социальной географии [Электрон. ресурс] – Режим доступа : [http://www.plam.ru/nauchlit/vvedenie\\_v\\_ekonomicheskuyu\\_i\\_socialnyuyu\\_geografiyu](http://www.plam.ru/nauchlit/vvedenie_v_ekonomicheskuyu_i_socialnyuyu_geografiyu)

### 9.2 Базы данных и информационно-справочные системы

1. Федеральная университетская компьютерная сеть России - <http://www.runnet.ru/res>.
2. Портал бесплатного дистанционного образования - [www.anriintern.com](http://www.anriintern.com)
3. Сайт Российской академии наук. - Режим доступа: <http://www.ras.ru/sciencestructure.aspx>.
4. Сайт Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО). - Режим доступа: **UNESCO**.
5. Сайт Министерства науки и высшего образования РФ. - Режим доступа: <https://minobrnauki.gov.ru>.
6. Сайт Министерства просвещения РФ. - Режим доступа: <https://edu.gov.ru>.
7. Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ. - Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru).

### 9.3 Электронно-библиотечные ресурсы

1. ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Полпред (обзор СМИ). - Режим доступа: <https://polpred.com/news>

## 10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, оснащённые учебной мебелью, аудиторной доской, компьютером с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением, с

выходом в электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду БГПУ, мультимедийными проекторами, экспозиционными экранами, учебно-наглядными пособиями (настенные карты, мультимедийные презентации).

Самостоятельная работа студентов организуется в аудиториях оснащенных компьютерной техникой с выходом в электронную информационно-образовательную среду вуза, в специализированных лабораториях по дисциплине, а также в залах доступа в локальную сеть БГПУ.

Лицензионное программное обеспечение: операционные системы семейства Windows, Linux; офисные программы Microsoftoffice, Libreoffice, OpenOffice; AdobePhotoshop, Matlab, DrWebantivirus и т.п.

Разработчик: Щипцова Е.А., к.г.н., доцент кафедры географии.

## 11. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

### Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2020/2021уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2020/2021 уч. г. на заседании кафедры географии (протокол № 6 от «26» июня 2020 г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 1	
№ страницы с изменением: 1	
Исключить:	Включить:
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
№ изменения: 2	
№ страницы с изменением:	
Исключить:	Включить:

### Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2021/2022уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 уч. г. на заседании кафедры географии (протокол № 6 от «22» апреля 2021 г.).

### Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2022/2023 уч. г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022/2023 учебном году на заседании кафедры географии (протокол № 1 от 22 сентября 2022 г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 2	
№ страницы с изменением: 27	
В раздел 9 внесены изменения в список литературы, в базы данных и информационно-справочные системы, в электронно-библиотечные ресурсы. Указаны ссылки, обеспечивающие доступ обучающимся к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам с сайта ФГБОУ ВО «БГПУ».	