

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВПО «КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»**

**СОГЛАСОВАНО**

**Руководитель образовательной  
программы \_\_\_\_\_ С.Х.  
Шагапсоев**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
20 \_\_\_\_ г.

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор института  
\_\_\_\_\_ А.М.  
Хараев**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
20 \_\_\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Методология и методы научных исследований»**

Направление подготовки (специальность)  
06.06.01 – Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей  
квалификации)  
(код и наименование направления подготовки)

Направленность программы  
**03.02.01 Ботаника**

Квалификация (степень) выпускника  
«Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Форма обучения  
Очная

**Нальчик 2021**

Рабочая программа дисциплины «Методология и методы научных исследований» /сост. О.И. Михайленко– Нальчик: ФГБОУ ВПО КБГУ, 2021. - 27с.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей школы) (Приказ Минобрнауки России от 30.07.2020 N 871) и учебным планом подготовки аспирантов.

Составители:

Зав.кафедрой педагогики и  
психологии ДПО, кандидат  
психологических наук, доцент

О.И. Михайленко

Доктор психологических наук,  
профессор

Л.Ц. Кагермазова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Цели и задачи освоения дисциплины.
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.
3. Требования к результатам освоения дисциплины.
4. Содержание и структура дисциплины.
  - 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы
  - 4.2. Содержание дисциплины.
5. Образовательные технологии.
6. Оценочные средства для контроля успеваемости и текущей аттестации.
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.
8. Материально-техническое обеспечение.

# **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

## **Цели учебной дисциплины**

Знание научных методов и умение их применять на практике, владение правилами и приемами логического мышления, освоение методики научного поиска – важнейшая составляющая учебного плана, в представленном здесь образовательном проекте послевузовской подготовки исследователя. Данный курс выполняет пропедевтические функции и играет одну из ключевых ролей в структуре предметов, обязательных для изучения аспирантами и соискателями КБГУ.

Изучение курса методологии и методов научного исследования призвано сформировать у аспирантов и соискателей важнейшие навыки исследовательской деятельности, получить знания основ методологии и логики научного поиска, научиться применять их на практике. Таким образом, в ходе изучения данного курса обучающиеся знакомятся с технологией проведения научных исследований, приобретают важные умения, составляющие неотъемлемую часть квалификации научного работника. Изучение методологии науки включает в себя освоение знаний об общенаучных методах и методиках, получивших распространение в отдельных отраслях научного знания. Овладение приемами и правилами логического мышления дополняет компетенции, получаемые при освоении методологической и методической тематики. Все это в совокупности позволяет начинающему исследователю претендовать на полноценное участие в научной жизни: искать и получать новые знания, публиковать результаты проводимых исследований, участвовать в научной полемике, отстаивать собственную точку зрения и продуктивно взаимодействовать с экспертными сообществами.

Особое значение в курсе занимают методические материалы, позволяющие освоить принципы подготовки и защиты квалификационной работы – кандидатской диссертации по избранной специальности.

**Целью дисциплины** «Методология и методы научных исследований» является - сформировать у аспирантов знания и умения, предусмотренные учебными планами аспирантуры и позволяющие им успешно вести научно – исследовательскую деятельность; методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

### **Задачи дисциплины:**

1. Привитие студентам знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования.
2. Формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования.
3. Воспитание нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Методология и методы научных исследований» относится к вариативной части обязательных дисциплин Б1.В.ОД.2

Структура дисциплины выстроена на основе интеграции психологических и педагогических теорий относительно основных проблем высшего образования. Читается на 2 курсе, в 3 семестре.

## **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

3.1. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

### **универсальными компетенциями:**

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений,
- генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

### **обще профессиональными компетенциями:**

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

3.2. Курс «Методология и методы научных исследований» является основанием, позволяющим освоить принципы подготовки и защиты квалификационной работы – кандидатской диссертации по избранной специальности.

После изучения дисциплины аспирант должен

### **знать:**

- теорию общенаучных методов познания;
- методы научных исследований;
- методологию научных исследований.

### **Уметь:**

- применять на практике методологию и методы научных исследований;

- работать с научно-методологической литературой, уметь отбирать и анализировать необходимую информацию по теме исследования;
- формулировать цель и задачи исследования;
- сопоставлять результаты эксперимента с теоретическими предпосылками и формулировать выводы научного исследования;
- составлять отчет, доклад или статью по результатам научного исследования.

#### **Владеть:**

- навыками разработки теоретических предпосылок для исследования;
- навыками самостоятельной постановки исследовательской проблемы;
- навыками определения методологии и методов научных исследований, а также способов их организации;
- навыками планирования и проведения эксперимента;
- навыками работы с основными видами научных источников;
- навыками отработки результаты измерений и оценивания погрешности и наблюдения;
- навыками выполнения тех или иных научных исследований в различных формах учебного процесса под руководством преподавателя.

### **4. Содержание и структура дисциплины**

#### **4.1. Структура дисциплины**

<b>Вид работы</b>	<b>Семестр</b>	<b>Всего</b>	
	3		
Общая трудоёмкость, акад. часов	72		72
Аудиторная работа:	30		30
Лекции, акад. часов	20		20
Семинары, акад. часов			
Практические работы, акад. часов	10		10
Самостоятельная работа, акад. часов	42		42
ЗЕТ	2		2
Вид итогового контроля (зачёт, экзамен)	зачет		

## 4.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование темы	Лекц.	Практ. занятия	Сам. работа	Все го
----------	-------------------	-------	-------------------	----------------	-----------

### Модуль 1. Научная методология в системе духовной жизни

1	Место и роль методологии в системе исследования	2	1	4	7
2	Закономерности развития и функционирования методологии	2	1	4	7
3	Черты и факторы методологии научного анализа	2	1	4	7

### Модуль 2 Методологическая взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного анализа

4	Методология научного познавательного процесса	2	1	4	7
5	Феноменология научного познавательного процесса	2	1	4	7
6	Методология теоретического уровня научного анализа	2	1	4	7

### Модуль 3 Современные методологические проблемы в системе научного анализа

7	Методология системного анализа	2	1	4	7
8	Методология синергетического анализа	2	1	4	7
9	Методология анализа глобальных процессов	2	1	4	7

### Модуль 4 Методы научного анализа

10	Методы научного исследования	2	1	6	9
	<b>ИТОГО:</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>72</b>

## УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА КУРСА

### Модуль 1. Научная методология в системе исследования

#### Тема 1. Место и роль методологии в системе исследования

Понятие методологии, функции методологии, место методологии в системе исследования, уровни методологии, структура методологии, субъект исследования, объект исследования, предмет исследования, средства научного исследования, связь методологии с другими элементами системы познания, уровни методологии: общая методология, философская методология, методология науки, методология отдельных областей знания

(естественных, техническим, социально – гуманитарных), методологические подходы и методологические установки.

## **Тема 2. Закономерности развития и функционирования методологии**

Закономерности развития и функционирования методологии как формы духовной деятельности. Зависимость методологии от уровня развития общественных отношений и от общественных потребностей. Исторический характер методологии. Активность методологи. Относительная самостоятельность развития отдельных направлений методологии. Неоднородность методологической среды.

Дифференциация и интеграция процессов развития методологии. Преемственность и новаторство в развитии методологии. Количественные и качественные изменения методологии. Системность методологических исследований. Репертуарный характер методологических практик. Номотетические и идеографические методы, их взаимосвязь.

Методологическая культура: черты, факторы ее формирования.

## **Тема 3. Черты и факторы методологии научного анализа**

Черты методологии научного анализа: систематичность, планомерность, аргументированность, проверяемость и воспроизводимость результатов, точность, рациональность, ориентация на достижение объективности знания, профессионализм, наличие научных критериев оценки результатов познания. Творческий и критический характер научной методологии. Селективность научного анализа.

Факторы методологии научного подхода к исследованию: профессиональная подготовка, специализация, задатки и способности исследователя, социальная среда, личностные психологические ориентации и установки.

Функции научной методологии: обеспечение управляемости исследовательского процесса: упорядоченность исследовательского процесса, прогнозируемость и предсказательность результатов (методологическая эвристика), эффективность и оптимизация исследования.

Научная методология и прогресс общества. Взаимосвязь научной методологии и идеологии.

## **Модуль 2 Методологическая взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного анализа**

### **Тема 4. Методология научного познавательного процесса**

Место научного познания и знания в системе мировоззрений. Житейское (обыденное), философское, мистическое, эзотерическое, экзотерическое и др. ненаучные мировоззрения, их влияние на методологию науки. Паранаука, квазинаука, лженаука, антинаука. Взаимосвязь методологии науки и ненаучного мировоззрений.

Эмпирический и теоретический уровни научного анализа. Факт, проблема, как формы эмпирического научного знания. Идея, концепция, теория как формы теоретического знания. Взаимосвязь эмпирического и



теоретического знания. Научные гипотезы и законы науки как формы взаимосвязи эмпирических и теоретических знаний.

Критерии научности знания. Научное обоснование знаний. Верификация и фальсификация как критерии научности. Интерпретация, референтность, протокольность событий как элементы процедуры научного обоснования.

Конвенционализм в научном познании. Научная интуиция и субъектные качества (факторы) исследования.

#### **Тема 5. Феноменология научного познавательного процесса**

Феноменология познания. Предмет познания как результат взаимодействия субъекта с объектом на основе методов и средств исследования. Факторы взаимодействия субъекта и объекта познания. Выделение единицы анализа. Определение исследовательской среды. Источники знания, их анализ. Протокольность источников. Реферирование источников. Роль ценностей в определении предмета познавательного процесса, цели и задачи исследования, нормы научного познавательного процесса. Определенность (объективизация) знания. Здравый смысл и наука. Эмпирическое обоснование научного знания. Селекция (отбор) результатов познавательного процесса.

#### **Тема 6. Методология теоретического уровня научного анализа**

Последовательность теоретического исследования. Логика теоретического анализа. Авторский замысел видение целей, теоретических задач, анализ полученных результатов. Источники теоретического знания, авторское отношение к ним. Характер теории: содержательная (эмпирическая), формализованная. Степень формализации. Области заимствования теориями методологии исследования, их адаптивность. Методы изложения теоретического материала: индуктивный, дедуктивный и др. Аргументации теории. Последовательность (логичность) изложения теории.

Методология изложения теоретического знания: историчность, систематизация и избирательность аргументов, отношение к другим теориям (принципы соответствия, дополненности). Хронологические и пространственные характеристики.

Анализ понятийно–категориального аппарата теории. Состав и содержание понятий, соответствие научным целям и задачам исследования, уровень актуальности и современности теоретического языка целям и задачам научного анализа. Имманентность и имплицитность языка теорий научному анализу. Очевидность референтности теоретических положений с предметной областью исследования. Соответствие теории содержанию предметной области, их сужение и расширение.

### **Модуль 3 Современные методологические проблемы в системе научного анализа**

#### **Тема 7. Методология системного анализа**

Системный анализ и системный подход. Исторический характер системного анализа в науке. Система: состав и структура элементов и

компонентов. Многообразие и неоднородность элементов и компонентов. Классификация систем. Сложные системы и их иерархичность. Функциональная целостность систем. Методология исследования изолированных систем. Взаимодействие систем. Открытые системы. Система и среда.

Динамическое и статистическое исследование систем, их взаимосвязь. Аддитивные и системные свойства взаимодействия элементов и систем. Целостность и эмергентность (эмергентность) системного взаимодействия. Система и организация. Объект исследования как система. Моделирование и конструирование систем и их поведения.

#### **Тема 8. Методология синергетического анализа**

Актуальность синергетической методологии. Равновесные и неравновесные социальные системы. Открытые социальные системы. Бифуркация, аттракторы и режимы с обострением. Взаимосвязь хаоса и организации в социальных системах. Самоорганизация как процесс преобразования структуры системы. Самоорганизация и управление.

Самоорганизация в кризисных условиях. Поведение системы в условиях неопределенности, риск и принятие решений. Социальные конфликты (этнокультурные, геополитические и др.): методология анализа причин и условий их разрешения. Социально – психологические конфликты в жизни современного общества. Роль фактора случайности в неравновесной системе. Устойчивость и равновесие социальных систем. Социальные нормы и ценности как аттракторы. Изменчивость социальных ценностей и норм. Транзитивные (переходные) процессы. Необходимость трансформации общества как формы его самоорганизации.

#### **Тема 9. Методология анализа глобальных процессов**

Глобализация в современном мире: основания, черты. Глобальное и локальное – их взаимосвязь. Макроанализ и микроанализ. Комплексность и системность в исследовании глобальных проблем. Взаимосвязь естественных и социально - культурных факторов в функционировании и развитии глобальных процессов. Парадоксальность методологии исследования современных глобальных процессов. Методология глобального эволюционизма и коэволюции. Динамизм глобальных проблем современности и репертуарный характер методологии их анализа.

### **Модуль 4 Методы научного анализа**

#### **Тема 10. Методы научного исследования**

Роль и место методов в научном исследовании. Методы и средства исследования, выдвижение гипотез и проведение исследований, обработка результатов исследования, проверка гипотез, формы подготовки результатов научного анализа, информация о результатах анализа и согласование с другими имеющимися научными знаниями в этой области научных исследований. Виды методов научного исследования.

## **5. Образовательные технологии**

В процессе изучения дисциплины наряду с лекциями классического типа используются также следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: лекции в диалоговом режиме, разбор конкретных ситуаций.

*Разбор конкретных ситуаций* предполагает, к примеру, демонстрацию на примере определенной науки специфику применения общенаучных методов, этапов развития науки, структуру научного знания и т.п.

*Лекции в диалоговом режиме* предполагают обсуждение актуальных проблем, которые предварительно формулируются преподавателем.

1. Рекомендуются образовательные технологии алгоритмической и стохастической парадигм образования: проблемное обучение, интегральное обучение, модульное обучение.

2. Рекомендуются активные (имитационные, ролевые, деловые игры) и интерактивные методы обучения.

3. Все занятия проводятся на основе ассоциативно-рефлекторной и развивающей концепций обучения, а также теории поэтапного формирования умственных действий.

### **Программа самостоятельной познавательной деятельности аспиранта**

В ходе изучения данной дисциплины аспирант посещает практические занятия, изучает тексты профессиональной направленности.

Задания по практической самостоятельной подготовке аспиранта выдаются преподавателем с учетом индивидуальных особенностей обучаемого (профессиональных и научных интересов, уровня подготовки). Ориентиром для организации самостоятельной подготовки аспиранта является настоящая рабочая программа и указанный в ней содержательный минимум.

### **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

Учебно–методическим планом дисциплины «Методология и методы научных исследований» для каждого аспиранта предусмотрено 42 часа самостоятельной работы. Освоение дисциплины осуществляется на основе блочно – модульной системы организации учебного процесса. Блочное обучение предполагает использование разнообразных способов изучения учебного материала и контроля уровня его освоения. Выделяются следующие последовательные блоки такого освоения и контроля:

- информационный блок (лекции, самостоятельное освоение аспирантами отдельных разделов учебной программы);
- проверочно – закрепляющий блок (семинар, «круглый стол», предметная конференция);

- контрольно – измерительный блок (контрольные вопросы, контрольные задания);
- корректирующий блок (индивидуальные консультации).

Блочное построение учебного процесса позволяет обеспечить гарантированное освоение программы с учетом минимума требуемых от аспирантов знаний и умений, а также их индивидуальных потребностей в приобретении соответствующих навыков. Решающее значение в качественной реализации блочной системы обучения принадлежит уровню включенности аспирантов в самостоятельную работу по освоению дисциплины.

Модульный подход дополняет блочную систему образования. Он предполагает оформление учебного материала и процедур в виде относительно законченных единиц с учетом их атрибутивных характеристик (выделение учебного материала в учебном плане, информационное обеспечение подачи учебного материала, контроль уровня его освоения и др.)

#### **Обучающий модуль включает в себя:**

- познавательную часть (получение знаний в процессе освоения информации);
- деятельностную часть (приобретение умений и навыков в процессе подготовки к практическому занятию и выполнения контрольных заданий);
- контрольную часть (закрепление знаний в единстве с умениями и навыками на основе выполнения заданий).

К каждому практическому занятию их планами предусматриваются контрольные вопросы. На основе дополнительной литературы, рекомендуемой к практическому занятию, аспиранты могут подготовить рефераты, доклады, фиксированные сообщения. Помимо того аспиранты вправе самостоятельно привлекать необходимую литературу и определять тематику своих рефератов и докладов.

#### **Темы рефератов (докладов) для самостоятельной работы:**

##### **Модуль 1. Научная методология в системе исследования**

Научная методология в системе исследования. Рационализм методологии науки.

1. Закономерности развития и функционирования методологии науки. Дифференциация и интеграция современной методологии науки.

2. Взаимодействие современной методологии социально - гуманитарных наук с мировоззрением и идеологией.

3. Реальность предмета научного социально – экономического исследования: методологические проблемы.

4. Методологические подходы и установки как элементы системы познания.

5. Методологические «пределы» современной науки.

6. Взаимосвязь методологии науки с ненаучной методологией познания. Исторический характер этой взаимосвязи.

## **Модуль 2. Методологическая взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного анализа**

1. Методология экономико–математического анализа: его актуальность, достоинства и области применимости.

2. Методология когортного анализа: сущность и сферы применения.

3. Взаимосвязь эмпирического и теоретического знания в методологии социального проектирования.

4. Моделирование в социально – гуманитарной сфере как элемент системы общенаучной методологии: виды моделирования и проблемы верификации моделей.

5. Методология социального конструирования.

6. Методология исторического подхода. Взаимосвязь исторического и логического в анализе социальных процессов.

## **Модуль 3. Современные методологические проблемы в системе научного анализа**

1. Специфика современной исторической методологии в анализе социальных процессов. Историческое место и роль в ней метода актуализации и принципа соответствия.

2. Черты синергетического анализа социальных проблем современности.

3. Самоорганизация как процесс структурных преобразований системы. Самоорганизация и управление.

4. Самоорганизация в кризисных условиях. Поведение системы в условиях неопределенности, риск и принятие решений.

5. Устойчивость и равновесие социальных систем. Социальные нормы и ценности как факторы их стабилизации и устойчивости.

6. Изменчивость социальных ценностей и норм. Взаимосвязь адаптивных и дезадаптивных тенденций в изменчивости социальных ценностей и норм.

7. Транзитивные (переходные) процессы. Трансформация общества как форма его самоорганизации.

## **ПЛАНЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **Модуль 1. Научная методология в системе исследований**

#### **Практическое занятие №1**

#### **Система научной методологии**

**Цель практического занятия:** освоить содержание системы научной методологии, ее основные функции в системе исследований.

Форма занятия: семинар.

Продолжительность занятия: 2 часа.

План:

1. Функции методологии научного анализа.

## 2. Черты методологии научного анализа.

*Методические указания* для освоения темы практического занятия: проработать основные понятия к семинару, обратить внимание на специфику научной методологии, ответить на контрольные вопросы к занятию.

*Основные понятия:* методология, научная методология, псевдонаука и лженаука, функции научной методологии, черты научной методологии, объект и предмет научного анализа, средства научного анализа, стиль научного анализа, источники научного знания, критерии научности знания, исторический характер научной методологии, взаимосвязь номотетического и идеографического методов.

### **Контрольные вопросы:**

1. Раскройте взаимосвязь философской и научной методологии. Каковы их принципиальные отличия?
2. Что означает «объективность» научного знания? Раскройте конкретность понимания объективности научного анализа.
3. Дайте характеристику субъектности научной методологии.
4. Покажите исторический характер средств научного анализа.
5. Какие критерии научности знания актуализировались в постклассической науке и почему?
6. Отметьте концептуальные основы интеграции номотетической и идеографической методологии в современной науке.
7. Дайте характеристику методологической культуре научного анализа. Чем определяется профессионализм научного стиля анализа?
8. В чем состоит проблема «пределов науки»? Какие основы и предпосылки для возникновения «пределов науки» может содержать в себе методологический анализ?

## **Модуль 2. Методологическая взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного анализа**

### **Практическое занятие №2**

#### **Эмпирический и теоретический уровни познания: методологические аспекты их взаимодействия**

*Цель практического занятия:* освоить методологические основы взаимосвязи эмпирического и теоретического уровней познания, формы их взаимодействия.

Форма занятия: «круглый стол».

Продолжительность занятия: 2 часа.

#### **Темы и проблемы для обсуждения:**

1. Предметная область взаимодействия субъекта и объекта в процессе познания. Проблема определения единицы научного анализа.
2. Исследовательская среда, ее влияние на процесс и результаты научного познания.
3. Взаимосвязь методологии эмпирического и теоретического уровней познания в программе научного исследования.

4. Гипотеза как форма научного знания: проблема ее построения и научного обоснования.

5. Проблема приведения теоретического знания к фактам: интерпретация, верификация и фальсификация теоретических положений.

*Методические указания* для подготовки к практическому занятию: проработать основные понятия к теме занятия, обратить внимание на методологические аспекты диалектики эмпирического и теоретического уровней познания, ответить на контрольные вопросы к занятию.

*Основные понятия:* эмпирический уровень познания, теоретический уровень познания, источники знания и их анализ, реферирование источников знания, формы знания, логика теоретического анализа, интерпретация и аргументация теории, имманентность и имплицитность языка теорий, референтность теоретических положений.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Отметьте формы знания, характерные для эмпирического уровня познания.

2. Назовите специфику научной гипотезы как формы знания. Охарактеризуйте процесс выдвижения гипотезы и ее проверки.

3. Раскройте специфику проверки истинности научных теорий в зависимости от степени их формализации.

4. Какие предложения (факты) в науке могут называться протокольными?

5. Какие функции в науке выполняет процедура интерпретации?

6. Какие свойства системы познания характеризуются терминами «имманентность» и «имплицитность»?

7. Раскройте механизм влияния научной методологии на процесс теоретического познания.

8. Покажите взаимосвязь методологии и идеологии на теоретическом уровне познания.

### **Модуль 3. Современные методологические проблемы в системе научного анализа**

#### **Практическое занятие №3**

#### **Парадоксальность, открытость и самоорганизация сложных систем в научной методологии**

*Цель практического занятия:* ознакомиться с современными методологическими проблемами в системе научного познания.

Форма занятия: предметная конференция.

Продолжительность занятия: 2 часа.

#### **Темы для обсуждения:**

1. Специфика методологии исследования парадоксальных социально – экономических проблем современности.

2. Системность научной методологии исследования социальных проблем современной России.

3. Синергетическая методология в исследовании социальных процессов.

4. Методология исследования глобальных проблем современности. Диалектика глобального и локального.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

### **КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ**

#### **Модуль 1. Научная методология в системе исследования**

1. Проанализируйте по справочно–методической литературе содержание термина «методология». Выделите в приведенных определениях ключевые слова. Сформулируйте на основе этого анализа определение методологии.

2. На основе проведенного анализа (см. пункт 1) отметьте, какие компоненты методологии составляют ее структуру. Почему в постклассической науке содержание методологии нельзя ограничивать только совокупностью методов познания и учением о методах познавательной деятельности?

3. Какие функции в системе исследования выполняет научная методология? Какие изменения претерпели функции методологии при переходе науки к постклассическому этапу развития?

4. В типологии методологии выделите методологию науки. Отметьте изменения, происшедшие в европейской духовной культуре на рубеже XIX - XX веков в соотношении методологической функции философии и методологии науки?

5. Раскройте общественно - историческую обусловленность методологии познавательной деятельности и зависимость методологии науки от характера деятельности научного сообщества.

6. Покажите характерные черты таких элементов методологии науки, как исследовательский подход и исследовательская установка.

7. На основе анализа современных проблем методологии науки покажите зависимость ее от используемых средств познания.

8. Каков предмет исследования «науковедения»? Отметьте в нем место методологии науки.

#### **Модуль 2. Методологическая взаимосвязь эмпирического и теоретического уровней научного анализа**

1. Дайте характеристику интерпретации как когнитивной (познавательной) процедуры. Что означает в этой процедуре процесс аппликации?

2. Что означает интерпретация как результат познавательной деятельности? Какую роль в ней выполняет конвенция как элемент познавательного процесса?

3. Какова специфика соотнесения методологических процедур интерпретации и верификации в социально – гуманитарном познании по сравнению с естественнонаучным?



4. В чем состоит специфика научной интуиции в системе познавательной деятельности? Отметьте методологические проблемы взаимодействия интуитивного и эмпирического знания.

### **Модуль 3. Современные методологические проблемы в системе научного анализа**

1. Проанализируйте функциональную направленность теорий социального равновесия (теорий равновесия) и сравните их с дезадаптационными концепциями социальных систем. Сделайте вывод о содержании методологической основы (принципов) для их согласования.

2. Дайте краткую характеристику сравнительно – исторического, историко – генетического, историко – типологического, ретроспективного методов социального анализа. Покажите их актуальность для исследования глобальных проблем современности.

3. Отметьте области исследования социальной реальности, в которых актуализировались проблемы парадоксальности методологии. Сделайте выводы по поводу причин актуализации парадоксальности в методологии современного социального познания.

4. Какие дополнительные методологические требования накладывает ситуация, в которых системы исследуются как открытые самоорганизующиеся?

5. Отметьте характерные черты исследования глобальных процессов на основе методологии глобального эволюционизма и коэволюции.

### **Вопросы к зачету по дисциплине**

#### **«Методология и методы научных исследований»**

1. Сформулируйте определение понятия «Методология» в широком и узком смысле этого слова, функции методологии.

2. Перечислите и охарактеризуйте методологические принципы.

3. Раскройте специфику научного познания и его основные отличия от стихийно – эмпирического.

4. Перечислите основные компоненты научного аппарата исследования и дайте краткую содержательную характеристику каждого из них.

5. Назовите и охарактеризуйте главные критерии оценки результатов научного исследования.

6. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «научный метод».

7. Дайте сущностную характеристику таких методов, как анкетирование, интервьюирование, тестирование, экспертный опрос и социометрия.

8. Охарактеризуйте особенности применения методов научной литературы, архивных данных.

9. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обосновать наиболее важные условия эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.

10. Обоснуйте сущность и специфику теоретического познания. Перечислите его основные формы.

11. Дайте определение таким категориям теоретического познания, как «мышление», «понятие», «суждение», «умозаключение», «интуиция».

12. Каким основным требованиям должна отвечать любая научная теория?

13. Раскройте особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.

14. В чем заключается сущность количественных измерений в научном исследовании?

15. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?

16. Сформулируйте определение понятия «методика исследования». Обоснуйте положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.

17. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?

18. Какие этапы рассматривает процесс внедрения результатов исследования в практику?

19. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Из каких основных частей состоит научная работа?

### **Требования к проведению зачета**

#### **Зачтено - аспирант:**

должен знать, уметь использовать категориально – понятийный аппарат.

должен знать логику (структуру) научного исследования.

владеть основами научного познания.

знать и уметь использовать методологию научного исследования.

знать нормативы литературно – технического оформления научного исследования.

должен владеть философскими, общенаучными и специально-научными методами познания.

уметь адекватно и компетентно интерпретировать результаты эмпирического исследования.

#### **Не зачтено:**

- плохое знание или неумение использовать понятийно – категорийный аппарат.

- неумение планировать и выделять основные этапы научного исследования.

- незнание элементов и логики научного аппарата.

- не знание методов научного исследования.

- неумение применять методы научного познания.

-незнание нормативов литературно – технического оформления научного исследования.

- неумение интерпретировать результаты эмпирического исследования.

## **7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Кузин Ф. А. Диссертация: методика написания, правила оформления и порядок защиты: практическое пособие для докторантов, аспирантов и магистров / Ф. А. Кузин; под ред. В. А. Абрамова. - Москва: Ось-89, 2011. - 448 с.: табл. - Библиогр.: с. 286. - ISBN 5-86894-541-7. - ISBN 978-5-9957-0326-6.
2. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.
3. Мокий М. С. Методология научных исследований: учебник для магистров / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий; под ред. М. С. Мокия. - М.: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — Серия: Магистр.
4. Марьянович А. Т. Диссертация: инструкция по подготовке и защите: самое полное пособие / А. Т. Марьянович, И. В. Князькин; [худож. В. Б. Богорад]. - Москва: АСТ; Санкт-Петербург: Астрель-СПб, 2009. - 403 с. : ил., схемы - Библиогр.: с. 402-403. - Режим доступа: ссылка на внешний источник в интернете. - Доступна эл. версия. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". - ISBN 978-5-17-059724-6 (АСТ). - ISBN 978-5-9725-1537-0 (Астрель-СПб). - ISBN 978-985-16-7072-3 (Харвест).
5. Новиков А. М. Методология научного исследования [Электронный ресурс]: рек. РАО / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. - Москва: Любромком, 2010. - 280 с. - Режим доступа: ссылка на внешний источник в интернете. - Доступна эл. версия. ЭБС "Университетская библиотека ONLINE". - ISBN 978-5-397-00849-5.
6. Образцов, П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования [Текст]. – СПб.: Питер, 2010. – 268 с.
7. Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию: [практическое пособие]: рек. УМО вузов РФ / С. Д. Резник. - Москва: ИНФРА-М, 2011. - 347 с.: табл. - (Менеджмент науке). - Библиогр.: с. 198-203. - ISBN 978-85-16-003574-1.

### **Дополнительная литература:**

1. Горелов Н. А. Методология научных исследований: учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов. — М.: Издательство Юрайт, 2015. — 290 с. — Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс.
2. Канке В.А. Методология научного познания. М., 2010.
3. Кожухар В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. М. Кожухар. - Москва: Дашков и К, 2010. - 216 с. -

Режим доступа: <http://www.book.ru/book/900661>. - Доступна эл. версия. ЭБС "BOOK.ru". - ISBN 978-5-394-00346-2.

4.Ревко-Линардато П.С. Методы научных исследований: Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012. – 55 с.

5.Рузавин Г.И. Методология научного познания / Г. И. Рузавин. – М.: Юнити, 2009.

6.Сабитов Р.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Челяб. гос. ун-т. Челябинск, 2010.

7.Спесивцева О.И. Основы научных исследований: Учеб. Пособие / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 2010

### **Информационно – справочные системы обучения**

1. Методы, методология – <http://results>.
2. Наука – <http://search.msn.com>
3. Науковедение – <http://yandex.ru>
4. Словари – [slovari.yandex.ru](http://slovari.yandex.ru)  
- [www.glossary.ru](http://www.glossary.ru)
5. Журнал «Науковедение» - [uiuos.voco](http://uiuos.voco)
6. Журнал «Эйдос» - <http://results.a>
7. Административно-управленческий портал: [http://www. aup.ru](http://www.aup.ru)
8. Образовательный портал: [http://www. informika.ru](http://www.informika.ru)

### **8. Материально-техническое обеспечение**

Специализированная аудитория.

Интерактивный класс, оснащенный оборудованием: стендами, информационно-измерительными системами, электронными средствами обучения и контроля знаний студентов.

Компьютерный класс.

Лекционные занятия проводятся в аудитории 373 кабинета педагогики и психологии.

## **Глоссарий**

**Анализ документов** – метод исследования, при котором источником информации служат текстовые сообщения, содержащиеся в любых документах: протоколах, докладах, резолюциях и решениях, публикациях газет, журналов, в письмах, художественных произведениях, иллюстрациях.

**Анкетирование** – вопросно-ответная форма организации текста.

**Анкетные вопросы** – все адресованные респондентам речевые сообщения в вопросительной, утвердительной и (или) отрицательной формулировках, а также предлагаемые варианты ответов.

**Абстрагирование** – мыслительная операция (процесс), состоящая в способности отвлекаться от конкретных фактов, ситуаций, некоторых характеристик (свойств, отношений) изучаемых предметов и одновременно выделять, вычленять интересующие свойства и отношения. Студент пользуется изолирующим абстрагированием (анализ и синтез) и обобщающим абстрагированием (категориальный синтез, обобщение, выработка заключения и получение выводов). Роль абстрагирования в выполнении исследовательских работ растёт от курса к курсу, значимость этого процесса также зависит от степени теоретичности проблемы (темы).

**Автор** – создатель книги, статьи, тезисов и т. д. как письменного продукта, описывающего какую-либо деятельность. Это, как правило, учёный-теоретик, или экспериментатор, или практик, описывающий свой опыт.

**Автореферат** – предельно сжатое изложение текста своей собственной работы, представленной к защите. Для студента – это текст выступления (доклада) на защите курсовой или дипломной работы. В автореферате студент проводит самоанализ работы, кратко описывает научный аппарат, пути решения поставленной проблемы и полученный результат. Автореферат (доклад) для защиты курсовой работы делается, как правило, объёмом не более трёх страниц, для дипломной – не более шести.

**Актуальность темы исследования** – это свойство информации, которую студент собирается изложить в своём исследовании, быть значимой и востребованной в каких-либо сферах деятельности в настоящее время. Определить актуальность темы исследования – значит показать соответствие темы общественным потребностям, изложенным в государственных документах; раскрыть состояние её практического воплощения; определить заинтересованность науки в её разработке. С раскрытия актуальности темы начинается Введение к тематическому реферату, курсовой и дипломной работам.

**Анализ** – мыслительная операция, состоящая в разложении, расчленении предмета познания на составные части и рассмотрение их как самостоятельных. Это также метод познания при изучении теоретических и эмпирических источников исследования. Как мыслительная операция анализ

выступает начальным этапом познания проблемы. Как метод познания – это сложное действие, сочетающееся с другими, поэтому выделяют виды анализа: системный, структурный, критический, проблемный, сравнительный и др.

**Аналогия** – метод построения и получения теоретического знания, состоящий в установлении некоторого сходства между известным объектом познания или описания и новым и построении нового на основе этого сходства, т. е. по образцу.

**Анкетирование** – метод и действие по сбору эмпирической информации посредством опросного листа с серией определённых вопросов. Полученный путём анкетирования материал затем должен подвергаться статистической и качественной обработке, а также теоретической интерпретации.

**Аннотация** – это краткое библиографическое описание книги или статьи, сделанное в виде краткого изложения их особенностей, к которым относятся содержание, научный жанр, целевое и читательское назначение, сведения об авторе. Аннотации помещаются в книгах, брошюрах, перед статьями в журналах и газетах. Они служат основанием ускоренного выбора источника для специального чтения.

**База исследования** – это учреждение, группа людей, которые включены в данное исследование и составляют источник исследовательского (эмпирического) материала.

**Биографический метод** – один из методов исследования, предназначенный для изучения личности и её жизнедеятельности. Он предполагает восстановление биографии индивида по дневникам, переписке, документам, его собственным высказываниям (воспоминаниям), аудиовизуальным материалам, высказываниям знающих его людей. Возможно использование автобиографии (личного жизнеописания) и анамнеза как ответов на поставленные вопросы по истории развития личности.

**"Бритва Оккама"** – методологический принцип, согласно которому в научных текстах запрещается использовать те термины-понятия, которые не ясны самому пишущему, а также не являются очевидными и понятными возможному читателю, в которых нет крайней необходимости при описании предмета исследования. Этот принцип назван в честь английского учёного У. Оккама, ещё в Средние века выдвинувшего требование простоты письменных текстов, по возможности наименьшего использования независимых теорий и идей для объяснения явлений действительности. Считается, что этот принцип оберегает от излишеств, повышает надёжность исследования.

**Валидность метода исследования** – соответствие метода цели его использования: выявлять именно то, что необходимо исследователю. Метод исследования выбирается в соответствии с конкретной исследовательской целью и задачами, поставленными перед определённым этапом работы.

**Верификация** – подтверждение научной теории всем множествам эмпирических фактов, которые к ней относятся.

**Вероятностное знание** – предположительное знание, требующее эмпирического подтверждения, обращения к фактам.

**Виды исследования** – различают три вида студенческих исследований: теоретические, эмпирические и смешанные. В свою очередь, в каждом из перечисленных видов есть свои виды. Виды теоретических работ – это исторические и методологические исследования; виды эмпирических исследований – экспериментальные и опытно-практические (обобщение опыта работы). Смешанный тип исследований включает в себя самые разнообразные сочетания видов исследований: историко-методологический, теоретико-экспериментальный и др. Студенту следует определить, какой вид исследования он проводит, поскольку от этого зависит разработка научного аппарата исследования и интерпретация фактов.

**Выбор методов исследования** студент совершает дважды. Во-первых, при изучении литературы. В зависимости от проблемы, цели и задач исследования, а также гипотезы он отбирает методы различного анализа научных текстов, обобщения, схематизации и т. д. Во-вторых, при изучении практики отбираются другие методы: наблюдение, эксперимент, опрос и др. От правильности выбора методов исследования зависит результат всего исследования.

**Выбор темы исследования** – совершается на основе и с учётом личных познавательных и исследовательских возможностей исполнителя, с учётом актуальности темы, т. е. её востребованности в науке и практике, а также – личных интересов студента. Как правило, список примерных тем даёт кафедра. Студент сам выбирает тему из предложенного списка или предлагает свою для утверждения её на кафедре и назначения руководителя.

**Выводы** – новые суждения, получаемые на материале исследования. Это умозаключение из теоретического и эмпирического материала как из исходных посылок. Разработка вывода является мыслительной операцией получения логическим путём нового знания, не содержащегося непосредственно в изложенной теории или описанной практике. Выводы – результат сопоставлений, обобщений, дополнений посредством индукции, дедукции или аналогии. Выводы непременно должны "выводиться" из наличного и описанного материала и не выходить за его пределы. Выводами заканчивается реферат, каждая глава в курсовой и дипломной работах. Выводам по главе в дипломной работе предшествуют выводы в конце каждого параграфа.

**Генетический метод** – метод исследования явлений, фактов, поведения и личностных качеств людей, состоящий в отслеживании динамики их развития с момента возникновения (зарождения). С помощью этого метода изучается происхождение явлений и качеств, выявляются причины их изменений. Генетический метод позволяет устанавливать этапы (стадии) развития, выявлять тенденции преобразования.

**Герменевтический анализ** – метод интерпретации (толкования) речевых и письменных текстов, выявления в них скрытых, неявных смыслов и значений, завуалированной информации.

**Гипотеза** – исследовательская операция, составная часть научного аппарата исследования, заключающая в себе предположение о возможных результатах действия того или иного фактора или условиях достижения целей. Гипотеза разрабатывается только на основе цели и предмета исследования. Она используется, чтобы объяснить пути и средства разрешения противоречий. Гипотеза нуждается в доказательстве, чему и посвящается всё исследование. На основе гипотезы разрабатываются задачи исследования.

**Глоссарий** – толкование непонятных, редко употребляемых или малознакомых слов и выражений, т. е. словарь с элементами справочной информации о включённых в него словах и словосочетаниях. Студент может составить глоссарий к тексту работы, если тема его исследования новая и раскрывается на базе мало понятных, редко употребляемых слов и выражений или содержит новые научные понятия. Такой глоссарий помещается в "Приложении".

**Дедуктивный метод** – метод познания, состоящий в поиске сначала общей идеи, теории и затем – в добывании фактов для их доказательства или иллюстрации. Это метод перехода в процессе познания от общего к частному и единичному. При этом полагается, что используемые общие суждения, идеи или теории верны. Студент часто прибегает к этому методу, например, при построении всего текста реферата, курсовой и дипломной работ. Он сначала описывает общие вопросы теории, затем переходит к эмпирике. Этот метод применяется также при системном анализе, классификации, систематизации, обобщении, моделировании явлений и процессов.

**Дефиниция** – смысловое определение понятия, установление специфики его употребления в тексте. Одно понятие может иметь разные дефиниции, разные функции, выполняемые в теории и практике. Используя понятие, мы всегда имеем в виду его конкретную функцию (смысл). Студент должен дать дефиниции тех понятий, которыми он оперирует, т. е. определить смыслы, вкладываемые в них.

**Диалектический метод** – это метод научно обоснованного и логически верного доказательства истины. При этом учитываются всесторонние связи исследуемого явления с внешней средой.

**Динамический анализ** – составная часть диалектического метода, состоящая в выявлении причин тех или иных явлений и предсказаний ближайшего будущего в их развитии. Это анализ целого с позиций составных частей и, наоборот, составных частей с позиций целого. Динамический анализ используется при определении тенденций развития явлений и при прогнозировании событий (например, при разработке концепций, перспективных планов и т. д.).

**Дихотомическое мышление** – мышление, разделяющее явления и их качественные характеристики по противоположным признакам, схватывающее противоположные свойства и состояния. При этом человек мыслит крайними категориями, слабо или вовсе не учитывая промежуточные и переходные состояния. Дихотомическое мышление нередко проявляет себя при оценке социальной деятельности (опыта).



**Задачи исследования** – это составные части цели исследования. Для определения задач проводится декомпозиция цели: из неё выделяются те действия, которые надо совершить, чтобы её достичь. Задача не может повторять цель и быть шире её. В идеале сумма задач, их решение приводит исследователя к достижению поставленной цели. Задачи следует формулировать после разработки гипотезы, поскольку только гипотеза определяет, по какому пути идёт исследователь, стремясь достичь поставленной цели.

**Заключение** – завершающая часть исследования, в которой делаются выводы по итогам проведённого исследования. Здесь показывается, что поставленная цель достигнута, а гипотеза доказана. Заключение строится, как правило, дедуктивным способом: сначала раскрываются общие, а затем частные идеи, демонстрирующие достижение цели и правомерность гипотезы. Оно пишется в форме резюме, вывода или собственно заключения, объединяющего и то, и другое.

**Замысел** – задуманный и мысленно составленный план действий или план предстоящей исследовательской работы. Замыслом будет проект реферата, курсовой и дипломной работ в виде разработанного научного аппарата.

**Знание** – понимание, сохранение в памяти и умение воспроизводить основные факты науки и вытекающие из них теоретические обобщения (правила, законы, выводы и т.д.).

**Индуктивный метод** – метод исследования, познания, связанный с обобщением результатов наблюдения и экспериментов.

**Инновация** – конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного процесса, используемого в практической деятельности, либо нового подхода к оказанию социальных услуг.

**Исследование** – вид познавательной деятельности, состоящий в целенаправленном изучении малоизвестных и неизвестных фактов и явлений, получении новой информации о чём-либо. Приобщение студента к проведению исследований способствует общему и профессиональному развитию будущего специалиста, а также накоплению новых научных знаний.

**Историко-генетический метод** – метод раскрытия фактов, свойств, функций, процессов с учётом их изменения в ходе исторического развития. Применяется в ходе подготовки параграфов и глав исследования, посвящённых историческим аспектам. Относится к группе теоретических методов.

**Исторический метод** – метод исследования, с помощью которого выявляются и систематизируются факты (свойства и идеи), случившиеся в разное историческое время. Этим методом исследуются условия и границы распространения явлений и идей, их историческое значение в преобразовании социальной действительности. Относится к группе исторических методов.

**Качественный анализ** – метод интерпретации эмпирических данных, в том числе отдельных фактов, событий, статистики, состоящий в словесном

описании причин, характера протекания, установлении зависимостей с другими фактами и последствий.

**Классификация методов исследования** – это разделение методов исследования по источникам познания. В реферативных, курсовых и дипломных работах используют, как правило, разделение методов на три группы: теоретические, т. е. методы изучения теории в её различных видах и формах; эмпирические, т. е. методы изучения практики, и методы анализа материала, полученного в ходе теоретического и эмпирического познания, - количественные (статистические) и качественные (содержательно-смысловые).

**Количественный анализ** – это метод выражения фактов, событий, признаков в числовых характеристиках. С его помощью определяются проценты присутствия или отсутствия чего-либо, индексы, ранги и др. Количественные данные могут оформляться в виде различных графиков.

**Компиляция** – несамостоятельность при выполнении реферата, курсовой или дипломной работы, списывание либо с научных источников, либо с чьей-то ранее выполненной работы.

**Компетентность** – уровень квалификации и профессионализма. Она определяется мобильностью сознания, способностью к постоянному обновлению знаний, широтой кругозора, умением самостоятельно применять методы исследований, выбирать оптимальные варианты решения проблемы и честным отношением к делу. Эти качества можно определить при анализе и рецензировании исследовательских работ студента. Оценивание диплома, курсовой или реферата – это оценивание уровня компетентности будущего специалиста решать те или иные вопросы профессиональной деятельности.

**Компетенция** - способность успешно действовать на основе практического опыта, умения и знаний при решении задач профессионального рода деятельности

**Конкретизация** – это метод доказательства какой-либо теоретической посылки, идеи, положения, состоящий в их подтверждении примером из практики, из опыта, данными проведённого эксперимента.

**Корреляционный анализ** – метод установления взаимосвязей, взаимовлияний и взаимозависимостей независимых и зависимых переменных в эксперименте. С его помощью устанавливается, как изменение одних показателей влечёт за собой изменение других.

**Лабораторный эксперимент** – исследование какого-либо явления в искусственно созданных специальных условиях. В социальной работе проводится крайне редко.

**Математические методы исследования** – это методы обработки эмпирических данных, определяющие количество каких-либо свойств у объекта изучения или количество их повторения в ходе изучения. К ним относятся методы числового выражения наличия качества (математический расчет), его процентное соотношение с целостным явлением или другими качествами, вычисление среднеарифметической величины, определение дисперсии (отклонения от среднего) и коэффициента достоверности и др.

**Метод (в исследовании)** – основной способ сбора, обработки или анализа данных; правила и процедуры, с помощью которых устанавливается связь между фактами, гипотезами и теориями.

**Методика** – организационный документ, основанный на совокупности методов, связанных общностью решаемой задачи. Методика выполняет функцию методической инструкции.

**Методические рекомендации** – систематизированный перечень действий, выполнение которых, по мнению автора и составителя, ведёт к достижению поставленной цели. Этот перечень излагается как правила, нормы, мероприятия, условия, влияющие факторы, требования, советы и т. д.

**Методологическая культура исследования** – это осознанное и грамотное отношение к существованию определённой методологии выполнения работы. Это также грамотное построение самой методологической основы, что предполагает её целостность, непротиворечивость, соответствие уровню развития науки, в рамках которой проводится исследование, и практики.

**Методология исследования** – наиболее широкое и общее знание о смыслах, направлениях и способах деятельности. К такому знанию при выполнении реферата, курсовой и дипломной работ относятся мировоззренческие основы, общие законы и принципы данной науки и методы исследования. Каждая научная, в т. ч. и учебно-исследовательская, работа выполняется в рамках определённой методологии.

**Методы обработки эмпирических данных** – методы их количественного и качественного описания. Количественное описание осуществляется с помощью математических методов и методов графического предъявления эмпирического материала, качественное – как интерпретация фактов и использование различных видов анализа.

**Монография** – научная публикация в виде книги, излагающая исследование одной темы и её теоретическое описание. Это, как правило, сложная и актуальная тема, изученная глубоко и всесторонне, с учётом последних научных достижений. Среди научных публикаций именно монографии относятся к числу наиболее важных и серьёзных работ.

**Навык** – составной элемент умения, как автоматизированное действие, доведенное до высокой степени совершенства.

**Наблюдение** – это эмпирический метод исследования, состоящий в преднамеренно организованном восприятии изучаемого объекта. При этом исследователь не вмешивается в естественный процесс деятельности (жизнедеятельности) объекта, но может участвовать в нём согласно своей роли. Различают прямое и косвенное (скрытое), сплошное и выборочное, простое и включённое, т. е. предполагающее соучастие в событиях, наблюдение. Используемое в научных целях, оно должно быть планируемым, систематичным и контролируемым. Применяется в эксперименте и обобщении опыта работы.

**Научная новизна учебного исследования** – определение вклада исследовательской деятельности студента (аспиранта) в науку. Рефлектируя над качеством проведённого исследования, проводя сравнительный анализ

своих данных с известными в науке, студент определяет ту часть, которая дополняет, уточняет или изменяет ранее имеющиеся научные данные. Определение научной новизны своей работы является самооценкой исследования и описывается во Введении или Заключение.

**Научный аппарат исследования** – это перечень последовательных действий, определяющих границы, направление и характер исследования. К числу таковых принадлежат определение актуальности темы, выявление противоречия, определение проблемы, формулировка цели, определение объекта и предмета исследования, разработка гипотезы, выработка задач, определение этапов, подбор методов и базы исследования, определение его методологической и теоретической основы. Процесс выработки этих действий называется проектированием исследования.

**Научный руководитель** – представитель кафедры, имеющий научную степень и опыт проведения исследований в данной области. Назначается для оказания помощи студенту, который выполняет самостоятельную работу (реферат, курсовая или дипломная). В функции научного руководителя входит оказание помощи в проектировании исследования, контроль над его ходом, качеством описания и др.

**Обобщение** – мыслительная операция, переход от мысли об индивидуальном к мысли об общем; от мысли об общем к мысли о более общем; от ряда фактов, ситуаций, событий к их отождествлению в каких-то свойствах с последующим образованием множеств, соответствующих этим свойствам. Используется при написании выводов по параграфам и главам и в Заключение. Обобщение существует и как самостоятельная исследовательская деятельность: например, обобщение опыта работы. В этом случае обобщение может стать и целью, и методом, и объектом исследования. Такое обобщение делается с использованием многих других методов.

**Основная образовательная программа (ООП)** – комплект нормативных документов, определяющих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации процесса обучения, воспитания и качества подготовки обучающихся.

**Оппонент** – лицо, критически оценивающее результаты исследовательской деятельности. Это специалист – теоретик или практик, разбирающийся в проблеме исследования. Официальное оппонирование как рецензирование введено для дипломных работ. Неофициальное оппонирование возможно при защите курсовых работ, где оппонентами становятся студенты.

**Опрос** – метод сбора первичной информации, основанный на устном или письменном обращении к определённой группе людей с вопросами, содержание которых представляет проблему исследования на эмпирическом уровне. Основные разновидности опроса: анкетирование (заочный опрос) и интервьюирование (очный опрос). В зависимости от источника информации различают опросы массовые и специализированные. Если основным источником информации – представители различных категорий трудящихся, чья профессиональная деятельность не связана непосредственно с предметом

анализа – это массовый опрос. При специализированном опросе основной источник – компетентные люди, профессиональная деятельность которых имеет тесную связь с предметом изучения. Часто такой вид опроса имеет характер экспертного опроса.

**Оригинальность исследования** – это качество, характеризующее самобытность, неповторимость, своеобразие, нестандартность исследования.

**Отзыв** – форма оценивания стиля и характера исследовательской деятельности студента, его отношения к работе, организационной культуре. Отзыв даётся научным руководителем.

**Парадигма** – (от греческого слова *paradeigma* – пример, образец) научно обоснованные суждения, положения, идеи, получившие всеобщее признание и ставшие основой организации практики и проведения исследований; модель постановки и решения проблемы.

**Понятийно-терминологический аппарат исследования** – совокупность научно обоснованных терминов-понятий, используемых студентом в своём исследовании и при его описании в реферате, курсовой и дипломной работах. Понятия подразделяются по категориям: ключевые, т. е. понятия, выражающие основное содержание текста, и вспомогательные, которыми описываются отдельные качества и признаки ключевых понятий.

**Практическая значимость исследования** – определение востребованности результатов исследования.

**Предзащита** – процедура предварительного просмотра и оценивания состояния дипломной работы, её готовности к защите перед аттестационной комиссией. Проводится, как правило, за месяц до защиты, с расчётом времени на исправление недостатков и недоработок. Для её проведения создаётся специальная комиссия, которая принимает решение о допуске квалификационной работы к защите.

**Предмет исследования** – это "слабая" часть противоречия, вынесенная как проблема и составляющая цель исследования. Это то, что конкретно исследуется и преобразуется в исследовании. Это наиболее существенные свойства и отношения объекта исследования, познание которых особенно важно для решения проблемы исследования.

**Проблема исследования** – различие между существующим, чаще всего нежелательным состоянием объекта или явления и желательным положением дел, выраженное научным языком. Это часть аппарата исследования, разрабатываемая на основе актуальности темы и выявленного противоречия. Проблема – это вопрос о том, как надо изменить "слабое" звено в противоречии и снять его.

**Проблемный анализ** – вид анализа теоретического или эмпирического материала с позиций вклада в решение какой-либо проблемы или позиций спорности, неочевидности авторских доказательств и выводов.

**Противоречие исследования** – несоответствие развития составных частей какой-либо системы, процесса или ситуации, ведущее к нарушению их целостного и успешного развития. Это нарушенная связь между явлениями,

компонентами, состояниями, свойствами. Из установленного противоречия вытекает проблема исследования.

**Результаты обучения** – освоенные компетенции (знания по конкретным дисциплинам, и умение применять их в профессиональной деятельности и повседневной жизни, использовать в дальнейшем обучении).

**Резюме** – форма выводов или заключения, состоящая в последовательном и кратком перечне основных положений главы или всей работы.

**Репрезентативность** – возможность применения результатов эмпирического исследования, проведённого на малых группах, в сходных группах большей численности. Это допустимость распространения выводов небольшого исследования на другие явления такого же класса. Чем выше репрезентативность, тем ценнее исследование.

**Рефлексия** – это самоанализ, самопознание, самооценивание. Рефлексия как метод познания необходима при выполнении самостоятельной исследовательской деятельности.

**Рецензия** – краткий критический анализ и оценка реферата, курсовой и дипломной работ, даваемые оппонентами.

**Системный анализ** – метод обработки содержания изучаемого научного текста как некой целостности, состоящей из частей, и связей между ними. Этот анализ предполагает выделение анализируемых частей, установление связей и зависимостей между ними, поиск связей целого с внешними условиями жизнедеятельности и оценивание факторов, наиболее влияющих на развитие целого.

**Список литературы** – обязательная часть тематического реферата, курсовой и дипломной работ, представляющая собой перечень литературы, изученной и использованной студентом при выполнении исследования. Располагается, как правило, после Заключения, но перед Приложением. В перечень включаются не только цитируемые источники, но и те, которые имеют прямое отношение к теме, прочитанные или повлиявшие на постановку и решение определённых задач.

**Сравнительный анализ** – метод сопоставления двух и более явлений, идей, положений, т. е. нахождение в них общего и различного.

**Ссылка** – указание на источник высказываемого положения, цитирования, на анализируемый текст, а также на графические материалы, помещённые в тексте, и приложения, его иллюстрирующие или дополняющие. В первом случае это делается в прямых или квадратных скобках с указанием номера этого текста в Списке литературы и страниц, во втором - в круглых скобках указывается номер таблицы, графика или приложения.

**Статья (научная)** – научное произведение небольшого объёма (до 8-10 страниц машинописного текста).

**Стратегия исследования** – проектирование основного направления исследования, определение цели как его конечного результата. Стратегия разрабатывается посредством определения актуальности темы, поиска в ней противоречия, формулировки проблемы исследования и выработки цели

исследования. Стратегия исследования является частью научного аппарата исследования.

**Структурный анализ** – это выделение в предмете исследования отдельных групп явлений, сходных по каким-либо признакам, т. е. проводится структуризация предмета изучения.

**Тезаурус** – особый тип словаря, в котором термины-понятия располагаются в строгой взаимозависимости и соотношении : начиная с наиболее значимого и широкого по смыслу и заканчивая частным. Составление тезауруса желательно для упорядочивания понятийно-терминологического аппарата исследования, очищения его от лишних терминов, правильного использования в тексте.

**Тезисы** – краткое изложение какого-либо исследования, выводы, выражающие основной смысл исследования. Это свёрнутое изложение содержания. Они используются как источник информации.

**Теоретические методы исследования** – методы изучения теоретических работ научного содержания.

**Теоретическое исследование** – это тип исследования, состоящего в выработке теоретических проблем и получении теоретического вывода.

**Термин-понятие** – это слово или словосочетание, получившее научный статус в какой-либо науке или теории и обладающее определённым объёмом смыслов и значений. Отдельный термин может иметь несколько дефиниций, т. е. выражать несколько смыслов и значений, термин-понятие позволяет выделить и закрепить только один смысл и одно значение.

**Умение** – это владение способами (приемами, действиями) применения усваиваемых знаний на практике.

**Факт науки** – ситуация, событие, связь, проблема, процесс, система и многое другое, что реально существует и может стать предметом исследования. Это те эмпирические данные, которые используются для получения теоретического вывода.

**Фактор** – обстоятельства, ситуации, выступающие движущей силой (стимулом) развития каких-либо явлений. Это те элементы действительности, которые влияют на конечный результат, эффективность того или иного действия. Это условия или причины изменения предмета исследования.

**Факторный анализ** – процедура выявления факторов, определяющих появление тех или иных показателей, качеств, свойств, состояний предмета или объекта исследования.

**Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВПО)** – документ, который определяет обязательные минимально допустимые требования к организации образовательного процесса и результатам образовательной деятельности, которые позволяют выпускнику высшего учебного заведения успешно выполнять свои профессиональные функции.

**Феноменологический анализ** – анализ любого явления, ставшего реальностью и вошедшего в систему человеческой жизнедеятельности.

Включает в себя всесторонний и многоаспектный анализ явления и отражающих его понятий.

**Цель исследования** – это краткое словесно-логическое представление об ожидаемых результатах исследования. Входит в научный аппарат исследования: формулируется на основе анализа актуальности темы исследования, выявленного противоречия и поставленной проблемы.

**Цитата** – дословная выдержка из какого-либо авторского текста с указанием источника и цитируемой страницы.

**Эклектика** – соединение разнородных, внутренне не связанных и, возможно, несовместимых взглядов, идей, концепций в едином тексте на основе одной темы исследования. Так, исследователь методологически может опираться на принципы и подходы, взаимно исключаящие друг друга; а в "теоретическом параграфе" – собрать фрагменты разнородного материала, которые не дают целостного и последовательного описания, "не работают" на поставленную задачу.

**Эксперимент** – метод исследования практики и получения эмпирического материала с целью, доказать некую теоретическую идею (гипотезу). Результаты естественного эксперимента почти всегда оставляют простор для альтернативных интерпретаций. В социальной сфере эксперимент – социальная программа, социальный проект – имеет ряд специфических характеристик, является методом преобразования социальной практики.

**Эмпирическое исследование** – исследование, посвящённое изучению социальной практики; сбор первичных данных, проведённый по определённой программе с использованием правил научного вывода, предоставляющий репрезентативную информацию. Как правило, материалы эмпирических исследований в тематическом реферате, курсовой и дипломной работах описываются в специальных разделах.