МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



Д. М. Акбашева

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (НАУЧНЫЙ СЕМИНАР)

Методические рекомендации по самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Учет и бизнес-аналитика в цифровой экономике и управлении» очной, очно-заочной форм обучения

Черкесск, 2025

УДК 657:001.891
ББК 65.052:72.5
А 38

Рассмотрено на заседании кафедры «Бухгалтерский учет».
Протокол № 1 от 01.09.2025 г.
Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом СКГА.
Протокол № 28 от 28.09.2025 г.

Рецензенты: Тхагапсова С. К.-Г. – к.э.н., доцент

А38 **Акбашева, Д. М.** Методология научного исследования (научный семинар). Методические рекомендации по самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Учет и бизнес-аналитика в цифровой экономике и управлении» очной, очно-заочной форм обучения / Д. М. Акбашева. – Черкесск: БИК СКГА, 2025.– 52 с.

Настоящие методические рекомендации предназначены для обеспечения эффективного самостоятельного изучения материала и выполнения практических заданий студентами очной, очно-заочной и заочной форм обучения направления подготовки 38.04.01 «Учет и бизнес-аналитика в цифровой экономике и управлении».

Они разработаны с целью формирования у студентов навыков самостоятельной работы, критического мышления, анализа информации и применения полученных знаний в практической деятельности, актуальной для современной цифровой экономики. Рекомендации охватывают различные аспекты учебного процесса, включая планирование времени, выбор стратегии решения задач, использование ресурсов и оценку результатов.

УДК 657:001.891
ББК 65.052:72.5

© Акбашева Д. М., 2025
© ФГБОУ ВО СКГА, 2025

ВВЕДЕНИЕ

Цель освоения дисциплины «Методология научного исследования (научный семинар)» является ознакомление обучаемых с самой сутью методологии, которая, в самом широком своем понимании, являет собой высшую теоретическую деятельность, направленную на исследование различных методов целевых преобразований человеком окружающей его действительности, а так же изучение основных принципов научного исследования и научного знания, его места в деятельности высших учебных заведений, функций и особенностей его в современных условиях, способов написания основных видов научных исследований: научный доклад на семинар, конференцию, международный семинар, магистерская и кандидатская диссертации.

Основная задача дисциплины – сформировать у обучающихся общие научные представления о структуре научно-исследовательской работы и способах их выполнения.

Главное внимание уделяется двум аспектам:

1) теоретическим и логическим основам научного исследования, в том числе магистерской диссертации;

2) методическим основам научного исследования и методике оформления научных работ.

Прежде чем приступить к самостоятельной работе, важно тщательно ознакомиться с программой дисциплины, силлабусом и планом реализации образовательной программы. Убедитесь, что вы понимаете цели и задачи каждой изучаемой темы, а также критерии оценки вашей работы. Самостоятельная работа является неотъемлемой частью учебного процесса и составляет значительную часть общей оценки по предмету. Она направлена не просто на воспроизведение информации из лекций и учебников, но и на ее углубленное освоение, применение в различных контекстах и формирование профессиональных компетенций. В рамках курса предусмотрено выполнение следующих видов самостоятельной работы: изучение литературы, решение тестовых заданий, выполнение практических кейсов, подготовка презентаций, написание эссе и проектов. Подробное расписание всех видов работ представлено в плане реализации образовательной программы и регулярно обновляется преподавателем.

Планирование времени и организация рабочего места

Эффективное управление временем является ключевым фактором успешной учебы. Рекомендуем вам составить индивидуальный график выполнения заданий, учитывая вашу загруженность другими предметами и личными обязательствами. Разделите большие проекты на более мелкие этапы с четкими сроками завершения каждого этапа. Используйте инструменты планирования, такие как календари, списки дел или специализированные приложения для управления задачами. Важно придерживаться запланированного графика и регулярно отслеживать прогресс. Помимо этого, необходимо организовать комфортное рабочее

место, свободное от посторонних отвлекающих факторов. Обеспечьте наличие необходимых материалов, таких сатехподписанный доступ к интернету и удобное освещение. Помните о необходимости регулярных перерывов во время длительной работы, чтобы избежать усталости и сохранить концентрацию внимания. Пример: если перед вами стоит задание подготовить проект до конца месяца, разбейте задачу на недели: первая неделя – сбор информации и анализ данных, вторая – разработка концепции и структуры проекта, третья – написание текста и оформление графики, четвертая – проверка и корректировка.

Стратегии изучения материала и поиска информации.

Самостоятельное изучение материала требует активного подхода и использования разнообразных методов. Не ограничивайтесь простым чтением учебника; делайте заметки, выделяйте основные идеи, формулируйте вопросы и пытайтесь найти ответы на них. Используйте различные источники информации, включая научные статьи, монографии, интернет-ресурсы и базы данных. При поиске информации в интернете обращайте внимание на достоверность источников и проверяйте информацию по нескольким источникам. Используйте поисковые системы эффективно, используя ключевые слова и фильтры. Не забывайте об академическом письме и правильном оформлении ссылок на используемые источники. Например, при изучении принципов финансового менеджмента используйте не только учебник, но и посетите сайты ведущих финансовых компаний, прочитайте статьи экспертов в области финансов и проанализируйте отчеты о финансовых результатах предприятий. Также полезно использовать онлайн-курсы и вебинары по теме.

ТЕМА 1. ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ И ЛОГИКА ПРОЦЕССА НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Научное исследование – это систематический процесс получения новых знаний, проверки существующих теорий и разработки практических решений проблем. Оно опирается на строгие правила и процедуры, известные как методология, и следует логическому процессу для обеспечения объективности и валидности результатов. Данное описание раскрывает основы методологии и логику процесса научного исследования, ориентированные на студентов направлений подготовки, связанных с учетом, бизнесом и аналитикой данных.

I. Понятие методология. Виды и функции.

Методология науки – это совокупность принципов, методов и способов познания действительности, применяемых в конкретной научной области. Это своего рода "дорожная карта" исследовательского процесса, которая определяет путь достижения целей исследования. Она включает в себя не только, что мы делаем (методы исследования), но и как мы это делаем (обоснование выбора методов, процедура проведения исследований).

Существуют различные виды методологий, адаптированных под специфику разных наук и областей исследования:

- Общая методология рассматривает фундаментальные принципы и закономерности научного познания, применимые ко всем областям науки. Затрагивает вопросы природы истины, роли теории и практики, роли исследователя в процессе познания.
- Частная методология, характеризует специфические методы и приемы исследования, применяемые в конкретной научной дисциплине (например, методология экономического анализа, методология социологического опроса).
- Методология исследования описывает конкретные шаги и действия, необходимые для проведения исследования по данной проблеме.

Функции методологии включают:

- Обоснование выбора методов исследования определение наиболее подходящих методов для решения конкретных задач исследования.
- Формирование логики исследования организация исследования таким образом, чтобы обеспечить последовательность и взаимосвязь между отдельными этапами.
- Обеспечение объективности и валидности результатов минимизация влияния субъективных факторов и обеспечение соответствия результатов реальному положению вещей.
- Стандартизация исследовательских процессов создание единых стандартов и правил проведения исследований.

II. Логика процесса научного исследования, основные этапы.

Процесс научного исследования обычно состоит из нескольких последовательных этапов, каждый из которых имеет свою цель и задачи:

1. Выбор темы и формулировка проблемы этот этап предполагает определение области исследования и постановку конкретного вопроса или проблемы, который требуется решить. Тема должна быть актуальной, практически значимой и соответствующей интересам исследователя. Формулировка проблемы должна быть четкой, ясной и однозначной. *Пример:* Вместо общей темы “Финансовый анализ” можно сформулировать проблему: “Как влияет внедрение технологий искусственного интеллекта на эффективность аудиторской проверки в компаниях среднего размера?”.

2. Обзор литературы и анализ существующего опыта на этом этапе проводится всестороннее изучение имеющейся литературы по исследуемой проблеме, анализируются опубликованные исследования, публикации экспертов, статистические данные и другие источники информации. Цель данного этапа – определить степень изученности проблемы, выявить противоречия в существующих теориях и практиках, а также определить перспективные направления дальнейших исследований. *Пример:* Необходимо изучить литературу по вопросам машинного обучения в аудите, провести анализ зарубежного опыта внедрения подобных систем, оценить влияние автоматизации на количество ошибок и скорость проверок.

3. Формулировка гипотезы/исследовательских вопросов. Гипотеза – это научно обоснованное предположение о связи между переменными, которое должно быть проверено в ходе исследования. Исследовательский вопрос – это вопрос, на который исследователь пытается ответить в результате своего исследования. *Пример гипотезы*: “Внедрение алгоритмов машинного обучения в систему аудиторского контроля позволит сократить количество выявленных ошибок на 15%”. *Пример исследовательского вопроса*: "Какие факторы оказывают наибольшее влияние на эффективность внедрения систем искусственного интеллекта в процессы аудиторской проверки?".

4. Определение объекта и предмета исследования. Объект исследования – это явление или система явлений, которые подвергаются исследованию. Предмет исследования – это отдельные стороны, свойства или отношения объектов, которые рассматриваются в рамках исследования. *Пример:* Объект исследования – деятельность компании по проведению аудиторских проверок. Предмет исследования – влияние автоматизированных систем на точность и скорость проведения аудиторских проверок.

5. Выбор методов исследования на основе характеристик проблемы и сформулированной гипотезы выбираются методы исследования, позволяющие получить необходимую информацию для проверки гипотезы. Методы исследования могут быть классифицированы по различным признакам, например, по степени формализации (качественные и количественные методы), по характеру взаимодействия с объектом исследования (наблюдение, эксперимент, опрос, анализ документов) и т.д. *Примеры методов*: Статистический анализ данных, математическое моделирование, экспертные оценки, case study, опрос сотрудников.

6. Сбор и обработка данных на данном этапе происходит непосредственный сбор информации по исследуемой проблеме с использованием выбранных методов. Собранные данные обрабатываются с использованием статистических и математических методов для выявления закономерностей и тенденций. *Пример:* Сбор данных о количестве ошибок, выявленных в ходе аудиторских проверок до и после внедрения системы машинного обучения. Обработка данных с помощью статистических тестов для определения значимости различий.

7. Анализ результатов и интерпретация полученные результаты анализируются и интерпретируются в свете сформулированной гипотезы. Делаются выводы о подтверждении или отклонении гипотезы, формулируются практические рекомендации по решению исследуемой проблемы. *Пример:* Если статистический анализ показал значимое снижение количества ошибок после внедрения системы машинного обучения, гипотеза считается подтвержденной.

8. Оформление результатов исследования результаты исследования оформляются в виде научной работы (диссертации, дипломной работы, статьи), включающей введение, обзор литературы, описание методов исследования, представление результатов, выводы и список использованной литературы.

III. Важные принципы научного исследования.

- Объективность, стремление к минимизации влияния субъективного мнения исследователя на результаты исследования.
- Систематичность, последовательность и взаимосвязанность между отдельными этапами исследования.
- Логичность, обоснованность выводов на основе анализа собранных данных.
- Достоверность, надежность и правдивость полученных результатов.
- Валидность, соответствие результатов реальному положению вещей.
- Альтернативность, рассмотрение альтернативных объяснений наблюдаемым явлениям.

Понимание основ методологии и логики процесса научного исследования является основой для успешного проведения любых научных исследований. Это позволяет проводить качественные исследования, делать обоснованные выводы и решать актуальные проблемы в области учета, бизнеса и аналитики данных.

ТЕМА 2. КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы научного исследования представляют собой совокупность способов и приемов получения, обработки и анализа информации для решения научных задач. Их классификация помогает структурировать подход к исследованию, выбрать наиболее подходящие инструменты и

понимать ограничения каждого метода. Существует несколько способов классификации методов исследования, основанных на различных критериях. Рассмотрим основные из них:

I. По степени формализации:

- Количественные методы, основаны на измерении и численном анализе данных. Предполагают использование математических моделей, статистических тестов и других формализованных процедур. Акцент делается на объективность и возможность генерализации результатов. Часто используются в естественных и технических науках, а также в областях бизнеса и экономики, где важна точность прогнозов и оценка эффективности.

Примеры:

Статистический анализ, регрессионный анализ, факторный анализ, многофакторный дисперсионный анализ (ANOVA), контент-анализ (при применении числового кодирования категорий).

- Качественные методы, ориентированы на глубокое понимание феноменов через сбор и анализ текстовых, аудиовизуальных и других нечисловых данных. Акцент делается на интерпретацию, контекст и субъективный опыт участников исследования. Широко используются в социальных и гуманитарных науках.

Примеры:

Интервью (глубинное интервью, полуструктурированное интервью), фокус-группы, наблюдение (включённое наблюдение, дистанционное наблюдение), анализ документов (контент-анализ без числового кодирования, дискурс-анализ).

- Комбинированные методы (Mixed Methods), сочетают элементы количественных и качественных подходов для получения более полного представления о исследуемом явлении. Позволяют компенсировать недостатки одного подхода преимуществами другого.

II. По характеру взаимодействия с исследуемым объектом:

- Методы прямого наблюдения, исследование осуществляется непосредственно в процессе функционирования объекта.

Примеры:

Дистанционное наблюдение (например, мониторинг рынка акций), включённое наблюдение (например, участие в рабочей группе для изучения её динамики).

- Методы косвенного наблюдения, информация о объекте собирается посредством анализа продуктов его деятельности или вторичных источников данных.

Примеры:

Анализ документов (отчетов, протоколов, публикаций), контент-анализ веб-сайтов, анализ баз данных.

- Экспериментальные методы, исследование заключается в создании контролируемой ситуации, в которой изменяются одни параметры (независимые переменные), чтобы наблюдать за влиянием на другие параметры (зависимые переменные).

Примеры:

Лабораторные эксперименты, полевые эксперименты (например, тестирование новой маркетинговой кампании в одном регионе и сравнение с контрольным регионом).

- Методы анкетирования и интервьюирования, получение информации путём опроса людей.

Примеры:

Анкетирование (письменные опросы), интервью (устные опросы).

III. По типу получаемой информации:

- Теоретические методы, используются для построения и развития теорий и моделей.

Примеры:

Абстракция, идеализация, аналогия, моделирование, формализация.

- Эмпирические методы, основаны на опыте и наблюдении реальных явлений.

Примеры:

Все перечисленные выше методы, предполагающие сбор данных из реальности.

IV. Конкретные методы, часто используемые в бизнесе и аналитике данных:

- SWOT-анализ, метод идентификации сильных и слабых сторон организации, возможностей и угроз внешней среды.
- PESTEL-анализ, метод анализа внешних факторов, влияющих на организацию (политические, экономические, социальные, технологические, экологические, правовые).
- Five Forces Analysis (Модель пяти сил Портера), инструмент стратегического анализа конкурентной среды отрасли.
- Data Mining, извлечение скрытой информации из больших объемов данных.
- Big Data Analytics, комплексный анализ больших данных с использованием различных методов и инструментов.
- A/B Testing, экспериментальное сравнение двух версий продукта или услуги для определения наиболее эффективной.
- Регрессионный анализ, определение зависимости одной переменной от другой.
- Машинное обучение, алгоритмы, которые позволяют компьютерам учиться на данных без явного программирования.

V. Комбинация методов:

Важно отметить, что выбор методов исследования редко бывает однозначным. Часто исследователи комбинируют несколько методов для получения более полных и надежных результатов. Например, сочетание количественного анализа данных с качественными интервью позволяет лучше понять причины выявленных закономерностей. При выборе конкретных методов исследования необходимо учитывать цели исследования, характер исследуемого объекта, доступность ресурсов и квалификацию исследователя. Правильный выбор и грамотное применение методов являются ключом к успешному проведению научного исследования.

ТЕМА 3. УРОВНИ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Научное исследование не является однородным процессом; оно характеризуется различными уровнями глубины и интенсивности воздействия на объект исследования. Кроме того, выбор методов исследования зависит от уровня исследования, поставленных целей и характера исследуемого объекта. Рассмотрим уровни и методы научного исследования, взаимосвязь между ними.

I. Уровни научного исследования

Уровни исследования определяют масштаб и глубину воздействия на объект исследования. Обычно выделяют следующие уровни:

1. **Теоретический уровень:**

Характеристика, атрибуция, анализ существующих теорий и концепций, выявление противоречий и неточностей в существующих знаниях. Фокусируется на построении новых теорий или модификации существующих.

Цель, разработка новых теоретических моделей и концепций, расширение знаний в области исследования.

Методы, анализ литературных источников, логический анализ, философские методы, моделирование, абстракция, идеализация.

2. **Эмпирический уровень:**

Характеристика, прямая работа с объектом исследования, сбор первичных данных и их последующая обработка.

Цель, получение фактических данных о явлении, проверку гипотез и теорий на основе реальных данных.

Подразделяется на три под-уровня:

Описание, систематическое представление характеристик и свойств объекта исследования.

Объяснение, становление причинно-следственных связей между явлениями.

Предсказание, разработка моделей для прогнозирования будущих событий.

3. **Прикладной уровень:**

Характеристика, использование результатов теоретических и эмпирических исследований для решения конкретных практических задач.

Цель, разработка практических рекомендаций и решений проблем на основе научных знаний.

Методы, моделирование, оптимизация, проектирование, экспертные оценки.

II. Методы научного исследования (классификация по уровню)

Теперь рассмотрим какие методы чаще всего применяются на каждом уровне исследования.

1. Методы теоретического уровня:

- **Анализ литературы, к**ритический обзор и синтез существующих исследований.

- **Логический анализ, в**ыявление противоречий и несогласованностей в аргументации.
- **Философские методы, д**иалектика, герменевтика, феноменология.
- **Моделирование, с**оздание абстрактных моделей для описания и объяснения сложных явлений.
- **Абстракция, в**ыделение наиболее существенных характеристик объекта исследования.
- **Идеализация, с**оздание упрощенных моделей для облегчения анализа.
- **Мысленный эксперимент, м**ысленная проверка гипотез и теорий в гипотетических ситуациях.

2. Методы эмпирического уровня:

- **Наблюдение, с**истематическое восприятие объектов и явлений. Может быть дистанционным и включенным.
- **Эксперимент, к**онтролируемое воздействие на объекты с целью выяснения закономерностей. Может быть лабораторным и полевым.
- **Опрос,** обучение информации от респондентов с помощью анкет, интервью или фокус-групп.
- **Измерение, к**оличественная оценка характеристик объекта исследования.
- **Статистический анализ, о**бработка данных с помощью статистических методов для выявления закономерностей и зависимостей.
- **Контент-анализ, а**нализ содержания текстов, изображений и других коммуникационных материалов.
- **Case Study (Изучение случая), г**лубокий анализ конкретного случая или события.

3. Методы прикладного уровня:

- **Экспертные оценки, и**спользование знаний и опыта экспертов для решения задач.
- **Оптимизация, п**оиск наилучшего варианта решения проблемы.
- **Моделирование, р**азработка моделей для прогнозирования и принятия решений.
- **Системный анализ, а**нализ комплексных систем для выявления проблем и разработки решений.
- **Многокритериальный анализ, в**ыбор лучшего варианта решения проблемы с учетом нескольких критериев.

III. Взаимосвязь между уровнями и методами

Важно понимать, что уровни и методы исследования находятся в тесной взаимосвязи. Теоретический уровень создает основу для эмпирического исследования, а эмпирические данные служат основой для разработки новых теорий. Прикладной уровень использует результаты теоретических и эмпирических исследований для решения конкретных задач.

- Например, прежде чем проводить эксперимент (эмпирический уровень), необходимо сформировать гипотезу (теоретический уровень).

- Результаты эксперимента (эмпирический уровень) могут быть использованы для проверки и уточнения существующих теорий (теоретический уровень).
- Новые теории и знания (теоретический уровень) могут быть использованы для разработки новых практических решений (прикладной уровень).

Таким образом, успешное научное исследование требует интегрированного подхода, сочетающего различные уровни и методы исследования. Выбор конкретных методов должен зависеть от целей исследования, характера исследуемого объекта и доступности ресурсов.

ТЕМА 4. ОСНОВНЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ НАУЧНОЙ РАБОТЫ

Методологические принципы – это фундаментальные основания, руководящие правила и требования, которым должна соответствовать любая научная работа, чтобы считаться обоснованной, объективной и достоверной. Эти принципы обеспечивают целостность и логичность исследования, а также его соответствие общепринятым нормам научного сообщества. Вот основные методологические принципы научной работы:

1. Принцип объективности:

- **Суть:** стремление к максимальной независимости от субъективных взглядов, предубеждений и предпочтений исследователя. Объективность подразумевает стремление к истинному отображению реальности, даже если она не соответствует ожиданиям или желаемому исходу исследования.
- **Реализация:** чёткая формулировка целей и задач, использование надёжных методов сбора и анализа данных, открытое предоставление информации о процедурах исследования, проверка результатов другими исследователями.
- **Ограничения:** полная объективность недостижима, поскольку любой исследователь обладает определённым мировоззрением и опытом. Однако необходимо стремиться к минимизации субъективного влияния.

2. Принцип системности:

- **Суть:** рассмотрение объекта исследования как единого целого, состоящего из взаимосвязанных элементов. Отказ от изолированного рассмотрения отдельных аспектов в ущерб пониманию общего функционирования системы.
- **Реализация:** определение границ объекта исследования, выявление взаимосвязей между элементами, анализ влияния внешних факторов, интеграция результатов частных исследований в общую картину.
- **Пример:** при исследовании эффективности маркетинговой кампании необходимо рассматривать не только рекламу, но и каналы распространения, цену товара, качество обслуживания клиентов и т.д., чтобы понять общий вклад каждого компонента в результат.

3. Принцип историзма:

- **Суть:** рассмотрение объекта исследования в контексте его исторического развития. Понимание того, как объект формировался и изменялся во времени под воздействием различных факторов.
- **Реализация:** тщательный анализ истории возникновения и развития объекта исследования, выявление причинно-следственных связей, анализ исторических аналогий, сопоставление результатов исследования с предыдущими исследованиями.
- **Пример:** при изучении экономических кризисов необходимо анализировать историю предыдущих кризисов, выявлять повторяющиеся паттерны и причины их возникновения.

4. Принцип дедукции и индукции:

- **Дедукция:** движение мысли от общего к частному. Начало с известных фактов, законов и теорий, затем выдвижение гипотез и проверка их на практике.
- **Индукция:** движение мысли от частного к общему. Начало с отдельных фактов и наблюдений, затем формулировка закономерностей и вывод общих заключений.
- **Реализация:** научное исследование часто использует комбинацию обоих подходов. Теория используется для формулировки гипотез, а эмпирические данные — для их проверки.
- **Пример:** дедукция: Зная закон спроса и предложения, можно предсказать изменение цены товара при изменении спроса. Индукция: Наблюдая за изменениями цен на различные товары, можно вывести закон спроса и предложения.

5. Принцип причинно-следственной связи:

- **Суть:** установление взаимосвязи между событиями и явлениями, когда одно событие вызывает другое.
- **Реализация:** идентификация потенциальных причин, проведение экспериментальных исследований для установления причинно-следственной связи, исключение альтернативных объяснений, контроль переменных.
- **Пример, ч**тобы установить, что повышение зарплаты приводит к увеличению производительности труда, необходимо исключить влияние других факторов, таких как улучшение условий труда или внедрение нового оборудования.

6. Принцип фальсифицируемости (Принцип Карла Поппера):

- **Суть:** научная гипотеза должна быть сформулирована таким образом, чтобы ее можно было опровергнуть. Если гипотезу нельзя опровергнуть ни при, каких обстоятельствах, то она не имеет научного значения.
- **Реализация: ф**ормулировка гипотез в форме утверждений, которые можно проверить эмпирическим путем. Готовность отказаться от гипотезы, если она не подтверждается данными.
- **Пример:** гипотеза о том, что все люди любят шоколад, нефальсифицируема, так как невозможно проверить все возможные случаи.

7. Принцип экономичности (Бритва Оккама):

- **Суть:** среди множества возможных объяснений сложного явления следует выбирать самое простое, наименее затратное и наиболее понятное.
- **Реализация:** избежание ненужных упрощений и спекуляций, сосредоточение на наиболее важных факторах, избежание излишней сложности моделей и теорий.

Соблюдение указанных принципов обеспечивает научную строгость и достоверность исследования, делает его способным внести вклад в развитие знаний и решать практические задачи. Игнорирование хотя бы одного из этих принципов может привести к ошибочным выводам и снизить доверие к результатам исследования.

ТЕМА 5. ПРОЦЕСС ВЫПОЛНЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Выполнение и оформление научного исследования – это сложный и многоэтапный процесс, требующий тщательного планирования, систематичности и соблюдения определенных норм и правил. Он начинается с выбора темы и заканчивается защитой результатов исследования. Рассмотрим основные этапы процесса и особенности оформления научной работы.

I. Этапы выполнения научного исследования:

1. **Выбор темы и формулировка проблемы:**
   - Определение сферы интересов и актуальности темы.
   - Формулировка проблемы исследования (четкая постановка вопроса, который нужно разрешить).
   - Обоснование актуальности и новизны выбранной темы.
2. **Определение объекта, предмета и гипотезы исследования:**
   - Четкое определение объекта (того, что изучается) и предмета (части объекта, которая изучается).
   - Формулировка гипотезы (предположения о взаимосвязи между переменными, которое нужно проверить).
3. **Планирование исследования:**
   - Составление плана исследования (сроки выполнения этапов, ресурсы, необходимые материалы).
   - Выбор методов исследования (в соответствии с уровнем и целью исследования).
   - Определение объема выборки (для эмпирических исследований).
4. **Сбор данных:**
   - Проведение наблюдений, экспериментов, опросов, анализ документов.
   - Обеспечение достоверности и репрезентативности данных.
5. **Обработка данных:**
   - Организация данных (создание таблиц, диаграмм).

- Применение статистических методов (для анализа количественных данных).
- Кодирование и категоризация данных (для качественных данных).

6. **Анализ результатов:**
   - Интерпретация полученных данных.
   - Выявление закономерностей и взаимосвязей.
   - Проверка гипотезы (подтверждение или отклонение).
7. **Формулировка выводов:**
   - Обобщение полученных результатов.
   - Формулировка выводов, отвечающих на поставленную проблему исследования.
   - Определение практической значимости результатов исследования.

II. Оформление научной работы:

Оформление научной работы подчиняется строгим требованиям к структуре, стилю и оформлению библиографии.

1. Структура научной работы:

- **Титульный лист:** содержит название учреждения, тему исследования, ФИО автора и руководителя, сведения о рецензенте.
- **Содержание:** перечень разделов и подразделов с указанием страниц.
- **Введение:** обоснование актуальности темы, формулировка проблемы, цели и задач исследования, гипотеза, объект и предмет исследования, методы исследования, практическая значимость результатов.
- **Основная часть:**
  - **Обзор литературы:** критический анализ существующих исследований по теме.
  - **Теоретическая часть:** описание теоретических основ исследования.
  - **Эмпирическая часть:** описание методов исследования, результатов проведенных исследований и их анализа.
  - **Аналитическая часть:** интерпретация результатов, доказательство или опровержение гипотезы.
- **Заключение:** Обобщение результатов исследования, формулировка выводов, перспективы дальнейших исследований.
- **Список литературы:** перечень использованных источников в алфавитном порядке, оформленный в соответствии с ГОСТ.
- **Приложения:** материалы, дополняющие основную часть работы (анкеты, таблицы, схемы, рисунки).

2. Требования к стилю и языку:

- Научный стиль: ясный, лаконичный, точный, объективный.
- Использование терминологии, принятой в научной среде.
- Отсутствие эмоционально окрашенной лексики и субъективных оценок.
- Грамотность и корректность языка.
- Правильное оформление цитат и ссылок.

3. Требования к оформлению:

- Соблюдение требований к форматированию текста (шрифт, размер шрифта, интервал, поля страницы).
- Правильное оформление таблиц, рисунков и графиков.
- Нумерация страниц.
- Проверка орфографических и пунктуационных ошибок.

III. Советы по успешному выполнению и оформлению:

- **Начните заранее:** не откладывайте работу на последний момент.
- **Составьте детальный план:** разбейте работу на небольшие этапы и установите сроки для каждого этапа.

Регулярно консультируйтесь с руководителем: обсуждайте ход работы и получайте советы по выбору методов и интерпретации результатов.

- **Тщательно проверяйте все материалы:** перед сдачей работы убедитесь в отсутствии ошибок и недочетов.
- **Соблюдайте требования к оформлению:** следуйте инструкциям по оформлению библиографии и текста.

Соблюдение этих этапов и правил позволит вам выполнить и оформить научное исследование на высоком уровне и представить достойную работу.

ТЕМА 6. МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Принятие решений – фундаментальная когнитивная функция, определяющая наше поведение и влияющая на исход событий в самых разных сферах жизни. От выбора завтрашнего блюда до стратегических корпоративных решений, мы постоянно сталкиваемся с необходимостью делать выбор из множества альтернатив. Эффективность этого процесса напрямую влияет на качество результатов и достижение поставленных целей. В связи с этим, понимание различных методов принятия решений и умение применять их на практике становится важным навыком как для отдельных людей, так и для организаций. Данный обзор посвящен ключевым методам, их преимуществам и недостаткам, а также примерам использования в реальных ситуациях.

1. Интуитивное принятие решений:

Этот метод основан на подсознательном опыте, чувствах и "чутье". Он характеризуется скоростью и спонтанностью, часто проявляясь в ситуациях, когда времени на обдумывание нет. Например, водитель автомобиля может инстинктивно затормозить, уловив опасность на дороге, даже не осознавая всех деталей ситуации. Интуиция особенно полезна при решении задач, требующих быстрого реагирования или имеющих высокую степень неопределенности. Однако, полагаться исключительно на интуицию рискованно, поскольку она подвержена предрассудкам, эмоциям и искажениям восприятия. Для повышения эффективности стоит развивать свою интуицию через накопление опыта и внимательное наблюдение за окружающим миром. Важно понимать, что это скорее дополнение к другим методам, чем самостоятельный способ принятия обоснованных решений.

2. Рациональное принятие решений (Модель рационального выбора):

Рациональный подход предполагает последовательное выявление проблемы, сбор информации, определение критериев оценки альтернатив, генерацию возможных вариантов решения, оценку каждого варианта по заданным критериям и выбор оптимального. Этот метод требует значительных временных затрат и ресурсов, но позволяет принимать наиболее обоснованные решения, минимизируя риск ошибок. Классическим примером является выбор инвестиций: инвестор тщательно анализирует финансовые показатели компаний, оценивает рыночные тенденции и прогнозирует будущую доходность перед тем, как принять решение о покупке акций. Модель рационального выбора идеально подходит для ситуаций с высокой степенью важности и доступностью данных, однако она имеет свои ограничения. Она предполагает наличие полной информации, что редко встречается в реальности, и игнорирует роль эмоций и субъективных предпочтений.

3. Ограниченная рациональность (Модель удовлетворенности):

В отличие от идеальной модели рационального выбора, ограниченная рациональность признает ограничения человека в обработке информации, когнитивные искажения и неполноту знаний. Вместо поиска абсолютно лучшего решения, человек стремится найти достаточно хорошее решение, которое удовлетворяет его потребности и ожидания. Герберт Саймон, лауреат Нобелевской премии, предложил концепцию "удовлетворения", согласно которой люди выбирают первое приемлемое решение, вместо того чтобы искать наилучшее возможное. Например, покупая автомобиль, большинство людей не проводят всестороннее исследование всех моделей на рынке, а выбирают ту, которая соответствует их бюджету и основным требованиям. Этот подход экономит время и энергию, но может привести к упущеным возможностям.

4. Групповое принятие решений:

Когда решение требуется принимать группой людей, процесс становится сложнее и включает в себя различные методы голосования, обсуждения и консенсуса.

- **Голосование (Majority Rule) н**аиболее распространенный метод, при котором победившим считается вариант, получивший наибольшее количество голосов. Прост в реализации, но может привести к недовольству меньшинства.
- **Консенсус с**тремление к достижению согласия между всеми участниками группы. Требует времени и усилий, но обеспечивает поддержку большинства членов группы.
- **Дельфийский метод и**теративный процесс получения экспертных оценок посредством анонимных опросов. Позволяет избежать влияния авторитетов и получить более объективную информацию. Часто используется для прогнозирования будущего развития технологий или оценки перспектив новых проектов.

- **Метод мозгового штурма (Brainstorming) т**ехника генерации большого количества идей путем свободного обсуждения в группе. Способствует творческому мышлению и выявлению нестандартных решений.

Однако групповое принятие решений сопряжено с рядом проблем, таких как эффект группового мышления (когда стремление к гармонии подавляет критическое мышление), влияние лидеров и конфликт интересов.

5. Метод анализа «Что если…» (What-If Analysis):

Данный метод широко применяется в бизнесе и управлении проектами. Он заключается в проведении серии симуляций, изменяющих параметры модели, чтобы оценить потенциальные последствия этих изменений. Например, компания может использовать этот метод для оценки влияния изменения цены на продукт на объем продаж и прибыль. Это позволяет выявить риски и возможности, связанные с различными сценариями развития событий.

6. Метод дерева решений:

Визуализация процесса принятия решений в виде древовидной структуры, где каждый узел представляет собой точку выбора, а ветви - возможные варианты действий и их вероятные исходы. Позволяет четко увидеть взаимосвязь между решениями и результатами и оценить вероятность достижения желаемого результата. Особенно полезен при планировании сложных проектов и оценке рисков.

Выбор подходящего метода принятия решений зависит от конкретной ситуации, доступных ресурсов и требований к качеству решения. Часто эффективным является сочетание нескольких методов, например использование рационального подхода для определения основных критериев и интуиции для оценки менее формальных факторов. Развитие навыков принятия решений требует практики, самоанализа и готовности учиться на своих ошибках.

ТЕМА 7. РЕГРЕССИОННЫЙ АНАЛИЗ И КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Научное исследование – это систематический процесс поиска ответов на вопросы и проверки гипотез. Этот процесс опирается на широкий спектр статистических инструментов и техник, позволяющих исследователям анализировать данные, выявлять закономерности и делать обоснованные выводы. Среди этих инструментов особое место занимают регрессионный и кластерный анализ – мощные методы обработки данных, которые позволяют исследовать взаимосвязи между переменными и классифицировать объекты по схожим характеристикам. Рассмотрим применение этих методов в контексте методологии научного исследования.

I. Регрессионный анализ исследование взаимосвязей и прогнозирование результатов:

Регрессионный анализ — это набор статистических методов, используемых для изучения взаимосвязи между одной или несколькими независимыми переменными (предикторами) и зависимой переменной (результирующей). Целью регрессии является построение математической модели, описывающей эту связь и позволяющей прогнозировать значение зависимой переменной на основе значений независимых переменных.

Применение в научных исследованиях:

- **Определение причинно-следственных связей (с осторожностью) х**отя регрессия сама по себе не доказывает причинно-следственную связь (из-за возможности обратного влияния и других неучтенных факторов), она может помочь определить, существует ли статистически значимая связь между переменными, предполагающая возможность такого влияния. Например, исследователь может использовать регрессию для изучения влияния уровня образования на уровень дохода, контролируя другие факторы, такие и как опыт работы и квалификация.
- **Прогнозирование результатов н**а основе построенной регрессионной модели можно прогнозировать значения зависимой переменной для различных комбинаций значений независимых переменных. Например, фармацевтическая компания может использовать регрессионный анализ для прогнозирования эффективности нового лекарственного препарата на основе дозы и возраста пациента.
- **Идентификация важных предикторов к**оэффициенты регрессии показывают силу и направление влияния каждой независимой переменной на зависимую переменную. Это помогает исследователю понять, какие факторы оказывают наибольшее влияние на изучаемый феномен. Например, в исследовании потребительского поведения регрессия может показать, какой фактор (цена, реклама, бренд) оказывает большее влияние на решение о покупке.
- **Управление факторами, влияющими на результат к**онтролируя влияние определенных переменных в регрессионной модели, исследователь может изолировать влияние интересующего его фактора. Например, в социологическом исследовании можно использовать регрессию для оценки влияния социального статуса на политические взгляды, контролируя возраст, образование и доход респондента.
- **Различные типы регрессии:**
  - **Линейная регрессия и**спользуется, когда взаимосвязь между переменными линейна.
  - **Множественная регрессия и**спользуется, когда зависимая переменная зависит от нескольких независимых переменных.
  - **Логистическая регрессия и**спользуется, когда зависимая переменная бинарна (например, да/нет, успех/неудача). Широко применяется в медицинских исследованиях для прогнозирования риска заболевания.

- **Нелинейная регрессия и**спользуется, когда взаимосвязь между переменными нелинейна.

Предостережения:

- **Корреляция vs. причинность н**еобходимо помнить, что корреляция не означает причинность. Просто потому, что две переменные связаны друг с другом, не означает, что одна вызывает другую.
- **Мультиколлинеарность в**ысокая корреляция между независимыми переменными может затруднить интерпретацию коэффициентов регрессии.
- **Предположения регрессии л**инейная регрессия базируется на ряде предположений относительно распределения остатков (остаточных величин), которые должны быть проверены для обеспечения достоверности результатов.

II. Кластерный Анализ: Классификация объектов по схожим признакам

Кластерный анализ – это группа алгоритмов, предназначенных для группировки объектов (людей, товаров, регионов и т. д.) в кластеры таким образом, чтобы объекты внутри одного кластера были максимально похожи друг на друга, а объекты из разных кластеров – максимально различны.

Применение в научных исследованиях:

- **Сегментация рынка м**аркетинговые исследования используют кластерный анализ для сегментирования потребителей на группы с похожими потребностями и предпочтениями. Это позволяет разрабатывать целевую рекламу и продукты, ориентированные на конкретные сегменты рынка.
- **Идентификация типов пациентов в** медицине кластерный анализ может использоваться для идентификации групп пациентов с похожими симптомами, диагнозами и реакциями на лечение. Это помогает врачам выбирать наиболее эффективное лечение для каждого пациента.
- **Классификация видов животных или растений б**иологи могут использовать кластерный анализ для классификации видов животных или растений на основе генетических или морфологических характеристик. А также для изучения эволюционных связей между видами.
- **Анализ социальных сетей с**оциологи могут использовать кластерный анализ для идентификации сообществ в социальных сетях и анализа отношений между ними.
- **Географический анализ к**ластерный анализ может использоваться для идентификации географических областей с похожими демографическими или экономическими характеристиками.

Типы кластерного анализа:

- **Иерархический кластерный анализ с**троит иерархию кластеров, начиная с индивидуальных объектов и объединяя их в более крупные кластеры.
- **Разделяющий кластерный анализ (k-means) р**азбивает объекты на k кластеров, стараясь минимизировать расстояние между объектами внутри

одного кластера и максимизировать расстояние между разными кластерами. Требует предварительного задания числа кластеров (k).

Предостережения:

- **Выбор алгоритма и параметров с**уществует множество различных алгоритмов кластерного анализа, и выбор подходящего алгоритма и настройка его параметров могут быть сложными задачами.
- **Интерпретация кластеров п**осле проведения кластерного анализа важно правильно интерпретировать полученные кластеры и объяснить, почему объекты были сгруппированы вместе.
- **Чувствительность к масштабированию данных н**екоторые алгоритмы кластеризации чувствительны к масштабу данных, поэтому важно нормализовать данные перед выполнением кластерного анализа.

Заключение:

Регрессионный и кластерный анализ являются ценными инструментами в арсенале современного исследователя. Они позволяют анализировать сложные данные, выявлять скрытые закономерности и делать обоснованные выводы. Правильное применение этих методов требует глубокого понимания принципов их работы, а также знания ограничений и предостережений. Объединение этих методов с другими статистическими инструментами и строгим соблюдением методологических принципов позволяет проводить надежные и валидные научные исследования.

IV. Подходы к решению практических заданий и кейсов

Практические задания и кейсы являются важным элементом вашего обучения и позволяют применять теоретические знания на практике. При решении задач внимательно читайте условия и определяйте поставленную проблему. Определите необходимые данные и методы анализа. Разработайте план действий и последовательно выполняйте каждый этап. Не бойтесь экспериментировать с различными методами и подходами. Обсуждайте свои решения с одногруппниками и преподавателями. Анализ кейсов предполагает не только поиск оптимального решения проблемы, но и обоснование выбранного решения, принятие во внимание ограничений и рисков. Важно демонстрировать навыки критического мышления, анализа информации и принятия решений в условиях неопределенности. Пример: при анализе финансового состояния предприятия начните с определения основных финансовых показателей, рассчитайте коэффициенты ликвидности, платежеспособности, рентабельности и оборотности. Проведите сравнение этих показателей с отраслевыми стандартами и определите проблемные зоны. Предложите меры по улучшению финансового положения предприятия.

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

по дисциплине «Методология научного исследования (научный семинар)»

Тест.

Значение воображения в научном творчестве заключается в том, что оно

1. определяет возможные приложения научных знаний
2. способствует критическому отношению к идеям
3. позволяет расшатывать привычные ассоциации и стимулирует появление новых идей
4. позволяет всесторонне изучить объект исследования

Тест.

Под интернализмом понимают такую концепцию развития науки, в которой

1. наука рассматривается как явление, не замкнутое в себе и не подчиненное полностью внешним факторам
2. главное значение в развитии науки отводится внешним факторам
3. основным считается эволюционный путь развития науки
4. главное значение придается внутренним факторам развития науки.

Тест.

В _____ каталоге карточки расположены по отраслям знаний.

1. систематическом
2. понятийном
3. алфавитно-предметном
4. фундаментальном.

Тест.

Научная честность ученого состоит в том, что ...

1. открытия ученого должны быть только истинными
2. из научных данных должны быть исключены все субъективные моменты
3. ученый может ошибаться, но не имеет права подтасовывать результаты
4. полученные результаты ученый должен многократно проверять.

Тест.

Представленная с помощью гипотетических допущений теоретическая модель существенных связей реальности — это:

1. качественный эксперимент
2. идеализированный объект
3. реальный объект.

Тест.

Доминирующей в XX в. становится тенденция к:

1. конкретизации научного знания
2. синтезу наук
3. дифференциации научного знания
4. анализу наук.

Тест.

Современники недооценили труды Г. Менделя из-за

1. неприятия его как личности
2. их чрезвычайной новизны, оригинальности
3. отсутствия новизны в его исследованиях
4. нежелания ученого общаться с коллегами.

Тест.

Назначение методологии науки – ...

1. выявить и осмыслить движущие силы, предпосылки, закономерности роста и функционирования научного знания и познавательной деятельности
2. обеспечить возможность проверки теоретических положений с помощью эмпирических данных
3. выделить этапы, фазы изучаемого процесса по тем или иным основаниям.

Тест.

Общественная поддержка науки включает:

1. получение наукой финансовых и интеллектуальных ресурсов
2. формирование мировоззрения
3. использование научных знаний в практической деятельности
4. использование ценностей общества в научной деятельности.

Тест.

Моделью является:

1. метод научного познания, посредством которого достигается знание о предмете на основании его сходства с другими
2. непосредственный объект исследования
3. система, посредством которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез
4. система, замещающая в познавательных процессах оригинал и находящаяся с ним в отношении сходства.

Тест.

Проверенным практикой результатом познания действительности является:

1. понятие
2. знание

3. умозаключение
4. абсолютное знание.

Тест.
В процессе смены парадигм происходит:
1. подтверждение существующих теорий
2. борьба убеждений, осуществление и крушение надежд ученых
3. уточнение и развитие существующих теорий
4. плавная смена стиля мышления.

Тест.
Регрессирующая программа
1. не может предсказать новые эмпирические факты и дает им запоздалые объяснения
2. входит в противоречие с имеющимся знанием
3. с успехом предсказывает новые факты, но не может их объяснить.

Тест.
Осуществляющееся логическим путем познание называется:
1. дискурсивным
2. интуитивным
3. репродуктивным
4. эвристическим.

Тест.
Предметом методологии науки является:
1. взаимодействие с другими социальными институтами и сферами материальной и духовной жизни общества
2. закономерности функционирования и развития науки как системы знаний и социальных институтов
3. механизмы, обеспечивающие взаимодействие и интеграцию индивидов и социальных групп, участвующих в производстве научного знания
4. общие закономерности и тенденции научного познания по производству научных знаний, взятые в их историческом развитии и рассмотренные в исторически изменяющемся социокультурном контексте.

Тест.
Инерция мышления – это:
1. умение сосредоточить внимание и долго удерживать его на проблеме
2. стремление действовать в соответствии с прошлым опытом и знаниями, с использованием стандартных методов
3. узкопрактический подход, связанный с излишней специализацией
4. страх перед неудачей.

Тест.

Главным идеологом эмпирических методов был:

1. С.Р. Микулинский
2. Р. Декарт
3. Т. Кун
4. Ф. Бэкон.

Тест.

Социальный институт науки зародился в:

1. V-VI веках
2. началу XIX века
3. первой трети XX века
4. XVI-XVII веках.

Тест.

Социальный институт с точки зрения внутреннего устройства выступает как:

1. система норм и ценностей
2. совокупность подразделений
3. сборник нормативных документов
4. иерархические взаимоотношения.

Тест.

Под парадигмой подразумеваются:

1. логические основания науки
2. признанные всеми научные достижения, которые дают модель постановки и решения проблем научному сообществу
3. система принципов, способов организации и построения теории.

Тест.

Логические позитивисты делят осмысленные высказывания на:

1. простые и сложные
2. синтетические и метафизические
3. аналитические и синтетические
4. аналитические и метафизические.

Тест.

Неклассическая наука конца XIX — середины XX вв. характеризуется:

1. выдвижением на первый план междисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований
2. пониманием относительной истинности теорий и картины природы
3. широким использованием комплексных исследовательских программ
4. истолкованием объяснения как поиска механических причин явлений.

Тест.

Мировоззренческой позицией, в основе которой лежит представление о научном знании как, о наивысшей культурной ценности, является:

1. релятивизм
2. антисциентизм
3. плюрализм
4. сциентизм.

Тест.

Под целью научного исследования понимается:

1. проверка гипотез
2. создание новых научных теорий
3. всестороннее, достоверное изучение объекта, процесса или явления
4. создание идеализированного объекта.

Тест.

Не являются главными компонентами основания науки

1. научные
2. логические
3. познавательные
4. философские.

Тест.

Математический аппарат используют:

1. дедуктивные теоретические системы
2. конструктивные теории
3. описательные научные теории
4. математизированные научные теории.

Тест.

Интернализм сводит роль внешних факторов к:

1. прямому, непосредственному воздействию на нее
2. созданию благоприятных или неблагоприятных условий развития науки
3. условиям трансформации научных понятий и теорий
4. причинам смены типов мышления.

Тест.

В узком смысле научная проблема характеризуется:

1. недостаточностью фактов, требующихся для достижения цели
2. недостаточностью имеющихся средств достижения цели научного познания
3. множеством фактов, требующих теоретического объяснения
4. затруднением, преодоление которого возможно только с помощью моделирования.

Тест.

Основная позитивная санкция – это:

1. переживание ученым ценности своей деятельности
2. возможность самоактуализации
3. материальное вознаграждение
4. признание коллег.

Тест.

Важнейшей чертой общенаучных подходов является:

1. исследование идеального объекта благодаря абстрагированию
2. объяснение причин и закономерностей исследуемых явлений
3. использование аксиом для получения остальных знаний по логическим правилам
4. принципиальная применимость к исследованию любых явлений и любой сферы действительности.

Тест.

Под научным направлением понимается:

1. перечень вопросов, существующих в данной научной области
2. комплекс прикладных исследований
3. наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования
4. совокупность проблем, объединенных единой целью.

Тест.

Экспериментальное исследование имеет следующую основную цель – ...

1. подтверждение выдвинутой гипотезы
2. проверку истинности результатов теоретического исследования
3. получение информации, необходимой для выдвижения гипотезы
4. получение принципиально новой информации.

Тест.

Системы неживой природы относятся к теории

1. жестких систем
2. систем управления
3. самоорганизации
4. мягких систем.

Тест.

Открытия И. Ньютона, А. Эйнштейна, Ч. Дарвина являются:

1. случайными
2. экстраординарными
3. сделанными в рамках нормальной науки
4. парадигмальными.

Тест.

Процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию происходит в процессе

1. познания
2. развития
3. анализа
4. мышления.

Тест.

В методологию науки термин «научная парадигма» ввел:

1. И. Лакатос
2. К. Поппер
3. С.Р. Микулинский
4. Т. Кун.

Тест.

Измерение является процессом определения:

1. численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
2. различий между предметами
3. численного значения некоторой величины путем разложения предмета на составные части
4. отдельных сторон предмета.

Тест.

Измерение является процессом определения:

1. численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
2. различий между предметами
3. численного значения некоторой величины путем разложения предмета на составные части
4. отдельных сторон предмета.

Тест.

_____ – это аспект исследуемого объекта, угол зрения, относительно которого получено или будет получено новое знание.

1. Объект
2. Проблема
3. Предмет
4. Тема.

Тест.

Осуществляющееся логическим путем познание называется:

1. интуитивным
2. репродуктивным
3. дискурсивным
4. эвристическим.

Тест.

Понятие отражает:

1. представление об объекте
2. свойства предмета или явления
3. проверенный практикой результат познания
4. существенные необходимые признаки предмета или явления.

Тест.

Интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации называется:

1. теория
2. гипотеза
3. научная идея
4. предположение.

Тест.

Суть популярной (перечисленной) индукции заключается в:

1. логическом развертывании системы положений на базе исходного знания
2. выводе на основании наблюдения фактов, не противоречащие индуктивному обобщению
3. выводе с помощью перехода от общих суждений к частным
4. выводе на основании исследования всех предметов (явлений) одного класса.

Тест.

Основными компонентам научного познания в современной методологии являются:

1. дедуктивные научные теории
2. относительное и абсолютное значения
3. описательные научные теории
4. исходная эмпирическая и теоретическая основы.

Тест.

Существуют следующие типы воображения:

1. эмпирическое, теоретическое
2. преднамеренное и случайное
3. логическое, критическое, творческое
4. экстраординарное и парадигмальное.

Тест.

Регрессирующая программа

1. не может предсказать новые эмпирические факты и дает им запоздалые объяснения

2. не может объяснить новые эмпирические факты
3. с успехом предсказывает новые факты, но не может их объяснить
4. входит в противоречие с имеющимся знанием.

Тест.

В научном познании истинность является:
1. соединением индукции и дедукции
2. отличием действительности от представления
3. центральным, наиболее сильным регулятивом научной деятельности
4. необходимым атрибутом всех познавательных результатов науки.

Тест.

Под интернализмом понимают такую концепцию развития науки, в которой
1. главное значение придается внутренним факторам развития науки
2. основным считается эволюционный путь развития науки
3. наука рассматривается как явление, не замкнутое в себе и не подчиненное полностью внешним факторам
4. главное значение в развитии науки отводится внешним факторам.

Тест.

Проверенным практикой результатом познания действительности является:
1. абсолютное знание
2. умозаключение
3. знание
4. понятие.

Тест.

По мнению К. Поппера, критериями научного статуса теории являются её:
1. соответствие эмпирическим данным
2. фальсифицируемость, опровержимость
3. использование дедуктивных преобразований
4. отсутствие противоречий с уже известными знаниями.

Тест.

Анализ является методом познания при помощи
1. конечной цели научного исследования, воспроизводящей целое
2. соединения отдельных сторон предмета в единое целое
3. расчленения или разложения предметов исследования на составные части
4. выделения наиболее существенных свойств предмета.

Тест.

Мотивы, составляющие внутреннюю мотивацию ученого, ...

1. ориентированы на достижение известности
2. направлены на принесение пользы обществу
3. выражают ориентацию на науку как процесс познания
4. связаны с раскрытием своих способностей.

Тест.

Совокупность ценностей и вытекающих из них норм, на которые опирается наука как социальный институт, называется:

1. ценностью науки
2. этосом науки
3. ценностными аспектами науки
4. социальной ответственностью ученого.

Тест.

Эвристическая деятельность человека – это:

1. интуитивная мыслительная
2. мыслительная, совершающаяся в подсознании
3. интеллектуальная, направленная на поиск новых решений задач
4. логическая мыслительная.

Тест .

Выдвижение гипотетического обобщения, из которого дедуктивно выводятся следствия, сопоставляющиеся с эмпирическими данными, характерно для:

1. гипотетико-дедуктивной модели научного познания
2. индуктивной модели научного познания
3. вероятностно-статистического подхода
4. структурно-функционального подхода.

Тест.

Познание законов, управляющих поведением и взаимодействием базисных структур природы, общества и мышления, является задачей

1. прикладной науки
2. общественной науки
3. фундаментальной науки
4. естественной науки.

Тест.

Не являются главными компонентами основания науки

1. логические
2. философские
3. научные
4. познавательные.

Тест

Не являются особенностями научного наблюдения:

1. планомерный и организованный характер

2.систематичность, исключающая ошибки случайного происхождения.

Тест.

Выделения в тексте служат для того,

а) чтобы разграничить части и элементы текста по значимости, структуре или передать

дополнительный смысл без помощи слов.

б) чтобы обратили внимание.

в) для красоты.

г) чтобы улучшить качество работы.

Тест.

Основной структурный элемент предметного указателя –

а) список авторов.

б) заключение.

в) предметная рубрика.

г) предметная рубрика, представляющая собой условное словосочетание, позволяющее

идентифицировать определенный отрезок текста.

Тест.

Продуктом научной и методической деятельности являются

а) произведения – результат творческой работы, предполагающей создание нового, ранее

неизвестного, оригинального.

б) книги.

в) методички.

г) пособия.

Тест.

Произведения защищены авторским правом,

а) которое является собственностью автора.

б) которое является частью гражданского законодательства, регулирующего отношения по использованию произведений науки, литературы и искусства.

в) которое зачищено законом.

г) которое не облагается налогом.

Тест.

Использование произведений осуществляется главным образом

а) путем опубликования, для научных и методических произведений это издание книг, брошюр, монографий, учебников и учебных пособий, статей в журналах и т.д.

б) изданием учебников.

в) изданием книг.

г) изданием пособий и журналов.

Тест.

Соавторство –

а) совместное творчество.

б) совместная деятельность.

в) это создание произведения совместным творческим трудом двух и более лиц (соавторов).

г) совместная работа.

Тест.

Рецензия (от лат. recensio – рассмотрение, обследование) -

а) заключение.

б) выводы.

в) обобщение.

г) критический разбор и оценка, отзыв на рукописи произведений перед их публикацией или после выхода их в свет, перед защитой диссертации.

Тест.

Фундаментальные исследования направлены

а) на создание теории обучения и воспитания, теории содержания образования, теории

методов и организационных форм обучения и воспитания.

б) на разработку практических рекомендаций.

в) на обобщение научных результатов.

г) на создание теории обучения и воспитания.

Тест.

Прикладные исследования решают вопросы,

а) связанные с теорией.

б) связанные с научными открытиями.

в) связанные с научными исследованиями.

г) связанные с практикой, их назначение - давать научные средства для решения этих вопросов.

Тест.

Разработки содержат

а) практические рекомендации.

б) выводы.

в) конечные результаты исследований в такой форме, в которой они могут непосредственно применяться на практике.

г) теоретические обобщения.

Тест.

Стихийно-эмпирическое знание

а) содержат практические рекомендации.

б) вторично.

в) нейтрально.

г) первично, существует давно и актуально сейчас. В нем получение знаний не отделено от практической деятельности людей, практических действий с объектом.

Тест.

Научное познание отличается тем, что познавательную деятельность

а) в науке осуществляют не все, а студенты.

б) в науке осуществляют не все, а практики.

в) в науке осуществляют не все, а специально подготовленные люди - научные работники, ученые в форме научных исследований с применением спец. средств познания и методов исследования.

г) в науке осуществляют не все, а аспиранты и докторанты.

Тест.

Проблема указывает

а) на определенные трудности в научной работе.

б) на необходимость ее преодоления в процессе научной деятельности.

в) на неизвестное.

г) на неизвестное и побуждает к его познанию, обеспечивает целенаправленную мобилизацию прежних и организацию получения новых, добываемых в ходе исследования знаний.

Тест.

Обоснование проблемы

а) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения, значимости ожидаемых результатов, сравнение с другими исследованиями.

б) предполагает поиск методов.

в) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения.

г) связано с научной деятельностью.

Тест.

В формулировке темы

а) должна просматриваться актуальность.

б) должны просматриваться актуальность и то новое, что заключено в содержании, результатах и выводах.

в) должна просматриваться научная новизна.

г) должна просматриваться практическая значимость.

Тест.

Объект исследования -

а) это явление.

б) это процесс, избранный для изучения.
в) это явление или процесс, избранный для изучения.
г) это явление, избранный для изучения.

Тест.
Предмет исследования -
а) это то, на что направлено исследование.
б) это явление окружающей действительности.
в) это научное определение.
г) это то, что находится в границах объекта.

Тест.
Неправильный выбор объекта или предмета исследования.
а) может привести к теоретическим ошибкам.
б) может привести к неправильным выводам.
в) может привести к практическим ошибкам.
г) может привести к ошибкам теоретического и практического характера.

Тест.
Цель исследования -
а) представление о результате, то, что должно быть достигнуто в итоге работы.
б) конечный результат.
в) направление научной работы.
г) улучшение здоровья населения.

Тест.
Цель и задачи исследования
а) позволяют определить логику, основные шаги, ведущие к разрешению проблемы и
достижению результатов работы.
б) улучшение здоровья населения.
в) позволяют определить основные шаги работы.
г) позволяют определить логику работы.

Тест.
Гипотеза (от гр. hipothesis – основание, предположение) -
а) практическое обобщение.
б) теоретическое заключение.
в) научное решение.
г) научное предположение, требующее проверки на опыте и теоретического обоснования, подтверждения.

Тест.

При завершении научной и методической работы подводят итоги и определяют главное:

а) заключение.

б) выводы.

в) какое новое знание получено и каково его значение для науки и практики.

г) какое новое знание получено.

Тест.

Соискателю предоставляется время для изложения основных положений его диссертации

а) обычно в пределах 20 мин.

б) обычно в пределах 8 мин.

в) обычно в пределах 10 мин.

г) обычно в пределах 40 мин.

Тест.

Процедура защиты дипломных работ завершается

а) выводами.

б) выставлением оценки.

в) голосованием.

г) подведением итогов.

Тест.

В вузе одной из обязательных форм обучения является

а) полевые занятия.

б) практика.

в) практические занятия.

г) лабораторные занятия.

Тест.

Научные издания:

а) монографии, статьи в периодических центральных изданиях; сборники научных трудов, материалов научных конгрессов, научно-практических конференций; научно-популярные книги.

б) монографии, статьи в периодических центральных изданиях.

в) сборники научных трудов, материалов научных конгрессов.

г) научно-практических конференций; научно-популярные книги.

Тест.

Учебные издания:

а) учебные программы для проф. физкультурного образования – федерального, регионального и вузовского уровней; программы по ФК и спорту для общеобразовательной школы, высших и средних учебных заведений.

б) программы для высших и средних учебных заведений.

в) учебные программы.

г) программы по физической культуре и спорту для общеобразовательной школы, высших и средних учебных заведений.

Тест.

Акты внедрения:

а) выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР.

б) апробация научных результатов в практику.

в) документ, который выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР.

г) свидетельство эффективности применения результатов исследования в практике ФК и С, которое выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР.

Тест.

Официальные документы:

а) комплексные целевые программы для подготовки кандидатов в сборные команды страны к Олимпийским играм, чемпионатам мира и Европы.

б) положение о физическом воспитании в школе, различные инструкции.

в) концепции физического воспитания и спортивной подготовки учащейся молодежи.

г) концепции физического воспитания и спортивной подготовки учащейся молодежи;

положение о физическом воспитании в школе, различные инструкции; целевые программы для подготовки кандидатов в сборные команды страны к Олимпийским играм, чемпионатам мира и Европы.

Тест.

Значение научной работы для науки и практики определяется на начальном этапе работы

а) как основание для выбора проблемы.

б) как основание для обоснования эффективности.

в) как основание для выбора темы.

г) как основание для проведения исследования (проблема, тема, актуальность).

Тест.

При оценке новизны используются следующие характеристики:

а) вид результата; уровень новизны результата; содержательное изложение (описание) результата.

б) вид результата.

в) уровень новизны результата.

г) содержательное изложение (описание) результата.

Тест.

При подготовке отзыва официальный оппонент изучает

а) инструкции ВАК.

б) документы.

в) опубликованные научные работы соискателя ученой степени по теме диссертации.

г) диссертацию, автореферат и опубликованные научные работы соискателя учет.

Тест.

Социальный институт – это:

а) Совокупность общественных отношений, характерных для данного общества

б) Образовательное учреждение, осуществляющее подготовку специалистов в области социологии

в) Организация, выполняющая функцию социальной защиты населения

г) Совокупность норм, предписаний и требований, посредством которых общество регулирует деятельность людей в важных сферах общественной жизни.

Тест.

Обоснованное представление об общих результатах исследования:

а) Задачи исследования;

б) Цель исследования;

в) Гипотеза исследования;

г) Тема исследования.

Тест.

Не входит в общий объем исследовательской работы:

а) введение;

б) титульный лист;

в) приложение;

г) содержание.

Тест.

Объект исследования - это:

а) процесс или явление действительности с которой работает исследователь;

б) особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности;

в) исследовательская операция, состоящая в выявлении нарушенных связей между элементами какой-либо педагогической системы или процесса, обеспечивающими в своем единстве их развитие;

г) серия операций, уточняющих и конкретизирующих поисково-исследовательскую деятельность

Тест.

Предмет исследования – это:

а) особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые, не выходя за рамки исследуемого объекта, будут исследованы в работе;

б) то, что в самом общем виде должно быть получено в конечном итоге работы

в) то, что будет взято учащимся для изучения и исследования

г) научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно.

Тест.

Познание – это:

а) способность воспринимать, различать и усваивать явления внешнего мира;

б) способность человека рассуждать, представляющая собою процесс отражения объективной действительности в представлениях, суждениях, понятиях;

в) исторический процесс целенаправленного активного отображения (соискания, накопления и систематизации), формирующий у людей знания;

г) степень сознательности, просвещённости, культурности.

Тест.

Логика – это:

а) учение о бытии;

б) наука о противоречии познания;

в) наука о сущности познания;

г) учение о познании.

Тест.

Гносеология – это:

а) учение о познании;

б) учение о бытии;

в) учение о душе;

г) учение о боге.

Тест.

Наука – это...

а) выработка и теоретическая систематизация объективных знаний

б) учения о принципах построения научного познания

в) учения о формах построения научного познания
г) стратегия достижения цели

Тест.
Научное исследование – это...
а) целенаправленное познание
б) выработка общей стратегии науки
в) система методов, функционирующих в конкретной науке
г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания

Тест.
Методология науки – это...
а) система методов, функционирующих в конкретной науке
б) целенаправленное познание
в) воспроизведение новых знаний
г) учение о принципах построения научного познания

Тест.
Теория – это...
а) выработка общей стратегии науки
б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний
в) целенаправленное познание
г) система методов, функционирующих в конкретной науке

Тест.
Основу методологии научного исследования составляет:
а) диагностический метод
б) общий метод
в) обобщение общественной практики
г) совокупность правил какого-либо искусства

Тест.
Семиотика – это...
а) наличие информации, которая должна использоваться при обучении конкретной дисциплине
б) воспроизведение новых знаний
в) учение о формах построения научного познания
г) стратегия достижения цели

Тест.
Оздоровительная направленность физической культуры - это...
а) диалектический метод
б) физический упражнения, направленные на восстановления здоровья
в) программа подготовки к спортивным достижениям
г) учения о принципах построения научного познания

Тест.

План-проспект –

а) это документ о принципах раскрытия темы

б) научный документ

в) это документ об основных положениях содержания будущей работы

г) это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации), принципах раскрытия темы, построении, соотношении объемов частей

Тест.

Аннотация –

а) это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации).

б) это краткая характеристика содержания

в) это краткая характеристика содержания, целевого назначения издания, его читательского адреса, формы.

г) научный документ

Тест.

Оглавление и содержание –

а) обязательные элементы справочного аппарата научных и методических работ.

б) разделы научной работы.

в) разделы книги.

г) разделы методической работы.

Тест.

Резюме (от франц. resumer – излагать вкратце) -

а) это выводы.

б) это заключение

в) это практические рекомендации.

г) это краткое, в виде выводов, изложение содержания работы, чаще всего статьи, доклада.

Тест.

Приложения представляют собой часть текста,

а) имеющую дополнительное значение, но необходимую для более полного освещения темы:

размещаются в конце издания.

б) размещаются в начале издания.

в) размечаются в конце каждой главы.

г) имеющую дополнительное значение.

Тест.

Предметный указатель содержит

а) список авторов

б) перечень авторов

в) список основных тематических объектов

г) перечень основных тематических объектов (предметов), обсуждаемых или упоминаемых в тексте научного, методического или справочного издания

Тест.

За единицу объема рукописи принимается авторский лист, (один ответ)

а) равный 10 тыс. печатных знаков

б) равный 30 тыс. печатных знаков

в) равный 20 тыс. печатных знаков

г) равный 40 тыс. печатных знаков (22-23 машинописные страницы, напечатанные через два интервала).

Тест.

Абзац представляет собой

а) отступ вправо в начале первой строки каждой части текста.

б) отступ влево в начале первой строки каждой части текста.

в) отступ вверху.

г) отступ внизу.

Тест.

Для научного текста характерны

а) целостность и связность

б) смысловая законченность, целостность и связность, здесь доминируют рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования

в) краткость

г) смысловая законченность

Тест.

1. Автор первой в России методики составления рефератов и рецензий:

A) А. Т. Болотов.

B) В. Н. Татищев. учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

C) Учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

D) Учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины (ее раздела, части) или по методике воспитания.

E) Издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения.

Тест.

Учебник – это …

A) Издание, содержащее систематизированные сведения о документах (опубликованных, неопубликованных, непубликуемых) либо результат анализа и обобщения сведений, представленных в первоисточниках.

B) Учебное издание, содержащее материалы по методике

преподавания учебной дисциплины (ее раздела, части) или по методике воспитания.

C) Издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения.

D) Учебное издание, дополняющее или частично (полностью) заменяющее учебник, официально утвержденное в качестве данного вида издания.

E) Учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

Тест.

Классификация изданий по целевому назначению предполагает …

A) Текстовые, нотные, картографические, изоиздания.

B) Информационные, библиографические, реферативные, обзорные издания.

C) Официальные, научные, учебные, справочные издания.

D) Книги, брошюры, листовки.

E) Книжные, журнальные, листовые, газетные издания.

Тест.

Классификация изданий по периодичности предполагает …

A) Текстовые, нотные, картографические, изоиздания.

B) Официальные, научные, учебные, справочные издания.

C) Информационные, библиографические, реферативные, обзорные издания.

D) Книжные, журнальные, листовые, газетные издания.

E) Непериодические, сериальные, периодические, продолжающиеся издания.

C) Н.И. Новиков.

D) А.И. Богданов.

E) М.В. Ломоносов.

Тест.

Укажите основные виды библиографической записи:

A) Библиографический указатель.

B) Библиографический список.

C) Библиографическое описание.

D) Аннотация.
E) Обзор.
F) Реферат.
G) Справочник.
H) Словарь.

Тест.
Основные виды рефератов:
A) Индикативный, фактографический.
B) Рекомендательный, сводный оценочный.

Тест.
По месту расположения выделяют следующие виды ссылок:
A) Внутритекстовая.
B) Подстрочная.
C) Затекстовая.

Тест.
Укажите основные виды библиографических пособий:
A) Библиографический указатель.
B) Аннотация.
C) Справочник.
D) Реестр.
E) Реферат.
F) Библиографический список.
G) Словарь.
H) Библиографическое описание.

Тест.
Верно ли утверждение: библиографический обзор – это связанное повествование о нескольких документах:
A) Верно.
B) Неверно.

Тест.
Научное исследование:
A) Деятельность в сфере науки.
B) Изучение объектов, в котором используются методы науки.
C) Изучение объектов, которое завершается формированием знаний.
D) Все варианты верны.

Тест.
Область действительности, которую исследует наука:
A) Предмет исследования.
B) Объект исследования.

C) Логика исследования.
D) Все варианты верны.

Тест.

Принципы построения, формы и способы научно-исследовательской деятельности:

A) Методология науки.
B) Методологическая рефлексия.
C) Методологическая культура.
D) Все варианты верны.

Тест.

Логика исследования включает:

A) Постановочный этап.
B) Исследовательский этап.
C) Оформительско-внедренческий этап.
D Все варианты верны.

Тест.

Обоснованное представление об общих результатах исследования:

A) Задача исследования.
B) Гипотеза исследования.
C) Цель исследования.
D) Тема исследования.

Тест.

Метод исследования, который предполагает организацию ситуации исследования и позволяет еѐ контролировать:

A) Наблюдение.
B) Эксперимент.
C) Анкетирование.
D) Все варианты верны.

Тест.

Метод исследования, предполагающий, что обследуемый выполняет задания, проходит определенное испытание:

A) Интервью.
B) Тестирование.
C) Изучение документов.
D) Все варианты не верны.

Тест.

Тип вопроса в анкете или интервью, содержащий в себе варианты ответа:

A) Проективный.
B) Открытый.

C) Альтернативный.
D) Закрытый.

Тест.

Тип вопроса в анкете или интервью, предоставляющий респонденту возможность самостоятельно выстроить свой ответ:

A) Открытый.
B) Закрытый.
C) Альтернативный.
D) Прямой.

Тест.

Метод исследования, предполагающий, что обследуемый отвечает на ряд задаваемых ему вопросов:

A) Манипуляция.
B) Опрос.
C) Тестирование.
D) Эксперимент.

Тест.

В ситуации, когда возможно возникновение искажѐнных ответов, лучше применять:

A) Альтернативные вопросы.
B) Закрытые вопросы.
C) Косвенные вопросы.
D) Прямые вопросы.

Тест.

Вопрос в анкете или интервью, допускающий односложный ответ:

A) Косвенный.
B) Закрытый.
C) Проективный.
D Открытый.

Тест.

Метод исследования, предполагающий выяснение интересующей информации в процессе двустороннего общения с испытуемым:

A) Интервью.
B) Беседа.
C) Опрос.
D) Все варианты верны.

Тест.

Вид наблюдения, предполагающий, что исследователь является участником наблюдаемого процесса:

A) Опосредованное.
B) Скрытое.
C) Включенное.
D) Все варианты верны.

Тест.
Методы исследования, основанные на опыте, практике:
A) Эмпирические.
B) Теоретические.
C) Статистические.
D) Все варианты верны.

Тест.
Метод письменного опроса респондентов:
A) Тестирование.
B) Анкетирование.
C) Моделирование.
D) Все варианты не верны.

Тест.
Эксперимент, который выявляет актуальный уровень развития некоторого свойства у испытуемого или группы:
A) Естественный.
B) Формирующий.
C) Констатирующий.
D) Лабораторный.

Тест.
Исследовательский метод, связанный привлечением к оценке изучаемых явлений экспертов:
A) Тестирование.
B) Эксперимент.
C) Беседа.
D) Рейтинг.

Оценка результатов и обратная связь

После завершения каждого задания оценивайте результаты своей работы и выявляйте ошибки. Анализируйте причины ошибок и разрабатывайте планы по их устранению. Задавайте вопросы преподавателю и одногруппникам, если возникают трудности. Получайте обратную связь от преподавателя и используйте ее для улучшения своих знаний и навыков. Активно участвуйте в обсуждениях и конференциях. Критически оценивайте свои успехи и неудачи, чтобы постоянно совершенствоваться. Не стесняйтесь обращаться за помощью к преподавателям и старшим товарищам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1.	Лапаева, М. Г. Методология научных исследований: учебное пособие / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 249 с. — ISBN 978-5-7410-1791-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/78787.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Методы научных исследований в экономике: учебное пособие / А. И. Хорев, Т. И. Овчинникова, Л. Н. Дмитриева, Е. А. Резникова. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 127 с. — ISBN 978-5- 89448-988-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/47431.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Петрушевская, В. В. Методология и методы научных исследований: учебник для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» / В. В. Петрушевская, Я. О. Арчикова, К. В. Шарый. — Донецк: Донецкая академия управления и государственной службы, 2021. — 419 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123489.html (дата обращения: 26.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4.	Пещеров, Г. И. Методология научного исследования: учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков. — Москва: Институт мировых цивилизаций, 2017. — 312 с. — ISBN 978- 5-9500469-0-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/77633.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5.	Пивоварова, О. П. Основы научных исследований: учебное пособие / О. П. Пивоварова. — 2-е изд. — Челябинск, Саратов: Южно-Уральский институт управления и экономики, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-4486-0673-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/81487.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/81487
6.	Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — ISBN 978-5-4486-0185-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71569.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/71569
7.	Решетов, В. В. Организация научных исследований в экономике : учебное пособие / В. В. Решетов. — 2-е изд. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. — 107 с. — ISBN 978-5-7731-1091-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. -URL: https://www.iprbookshop.ru/131023.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

	Дополнительная литература
1.	Корнев, М. Н. Методология и методы научных исследований: учебно-методическое пособие для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» / М. Н. Корнев, Б. Г. Шелегеда, Н. В. Погоржельская. — Донецк: Донецкая академия управления и государственной службы, 2019. — 302 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/123488.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2.	Кузовкова, Т. А. Экономика инфокоммуникаций и методология ее научного исследования: учебное пособие для аспирантов / Т. А. Кузовкова. — Москва: Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 195 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61577.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3.	Методология и методы научных исследований: учебное пособие для обучающихся 1 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.03 «Управление персоналом» / составители А. М. Стадник, С. Н. Смирнов. — Донецк : Донецкая академия управления и государственной службы, 2021. — 322 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. URL: https://www.iprbookshop.ru/123490.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4.	Основы научных исследований: методические указания к практическим работам для обучающихся по направлению 38.03.02 Менеджмент / составители Е. Ю. Чибисова. — Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 24 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/62625.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5.	Порядина, В. Л. Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами: учебное пособие / В. Л. Порядина, С. А. Баркалов, Т. Г. Лихачева. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 262 с. — ISBN 978-5-89040-564-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/55054.html (дата обращения: 09.09.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

АКБАШЕВА Диана Мухадиновна

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ (НАУЧНЫЙ СЕМИНАР)

Методические рекомендации по самостоятельной работе для обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Учет и бизнес-аналитика в цифровой экономике и управлении» очной, очно-заочной форм обучения

Корректор Чагова О. Х.
Редактор Чагова О. Х.

Сдано в набор 05.12.2025 г.
Формат 60х84/16
Бумага офсетная.
Печать офсетная.
Усл. печ. л.3,02
Заказ № 5250
Тираж 100 экз.

Оригинал-макет подготовлен в
Библиотечно-издательском центре СКГА
369000, г. Черкесск, ул. Ставропольская, 36