

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра «Психология»

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

для специальности

7-06-0111-01 «Научно-педагогическая деятельность»

Профилизация: Психология управления образовательной средой

Учебное электронное издание

Составитель: Пуйман С.А.

Минск ◊ БНТУ ◊ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	8
1.1. Содержание лекционных занятий	8
Лекция 1. Методологические основы педагогического исследования	8
Лекция 2. Методологические и этические принципы исследовательской деятельности	13
Лекция 3. Логика и структура педагогического исследования	29
Лекция 4. Основные составляющие педагогических исследований	36
Лекция 5. Определение переменных педагогического исследования	46
Лекция 6. Методы педагогических исследований	52
Лекция 7. Виды и типы исследовательской деятельности педагога	62
2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	74
Семинарское занятие 1. Методологические и этические принципы исследовательской деятельности	74
Семинарское занятие 2. Основные составляющие педагогических исследований	77
Семинарское занятие 3. Составление программы и методики педагогического исследования	79
Семинарское занятие 4. Проектирование научного аппарата	80
Семинарское занятие 5. Определение переменных педагогического исследования	82
Семинарское занятие 6. Методы педагогических исследований	82
Семинарское занятие 7. Проектирование анкет	85
Семинарское занятие 8. Виды и типы исследовательской деятельности	86
Семинарское занятие 9. Критерии оценки и оформление результатов исследовательской деятельности	87
Семинарское занятие 10. Педагогическая культура и мастерство исследователя	89
3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	90
Материалы текущей аттестации по учебной дисциплине	
3.1. Вопросы к экзамену	90
3.2. Основные виды и формы самостоятельной работы обучающихся	91
3.3. Методы самостоятельной работы обучающихся с учебными и научными текстами	92
3.4. Тематика рефератов	93

3.5. Тесты	94
4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	101
4.1. Фрагмент учебно-тематического плана по специальности 7-06-0111-01 «Научно-педагогическая деятельность	101
4.2. Содержание учебной дисциплины «Методология научно-педагогического исследования»	102
4.3. Перечень учебных изданий и информационно- аналитических материалов, рекомендуемых для изучения учебной дисциплины	107
4.4. Глоссарий	109

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Методология научно-педагогического исследования» разработан для специальности 7-06-0111-01 «Научно-педагогическая деятельность».

Целью изучения учебной дисциплины является формирование у магистрантов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Основными задачами учебной дисциплины являются:

- сформировать понятие о сущности методологии педагогической науки.
- формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования.
- систематизировать знания слушателей о видах исследовательской деятельности педагога.
- воспитание нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

Учебная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин как: «Педагогика и психология высшей школы», «Проектирование и экспертиза качества образовательной среды» и др.

Теоретический раздел учебно-методического комплекса содержит материалы для теоретического изучения учебной дисциплины и представляет собой курс с углубленным изучением вопросов, связанных с организацией и методологией проведения научно-педагогического исследования, обработкой, анализом и изложением полученных данных, а также оценкой результатов научной деятельности. Материалы для теоретического изучения каждой из тем учебной программы включают перечень рассматриваемых вопросов, основные понятия, содержание учебного материала по каждому из них, а также перечень изданий и информационно-аналитических материалов, которые являются источниками дополнительной информации для углубленного изучения каждой из тем.

Практический раздел включает материалы для проведения практических работ. Материалы для проведения практических работ включают цели, основные понятия и изучаемые вопросы.

Раздел контроля знаний содержит материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине и средства организации самостоятельной учебной деятельности слушателей. В этом разделе представлены вопросы к зачету, а также критерии оценки знаний слушателей.

Вспомогательный раздел содержит перечень учебных изданий и информационно-аналитических материалов, рекомендуемых для изучения учебной дисциплины.

Методы обучения – объяснение, тематические дискуссии, анализ учебных ситуаций, самостоятельная работа, деловые игры и др.

При изложении учебного материала используются аудиовизуальные, мультимедийные, печатные **средства обучения**, авторефераты по педагогическим исследованиям, образцы анкет для педагогической диагностики, электронные базы данных правовой информации, электронные образовательные ресурсы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности;
- прикладные проблемы педагогических исследований;
- методы педагогических исследований;
- виды исследовательской деятельности педагога;

уметь:

- анализировать проблемы, возникающие в процессе обучения и воспитания обучающихся, выявлять противоречия;
- адекватно оценивать актуальность педагогических исследований;
- переменные (зависимые, независимые, дополнительные, спонтанные);
- формулировать научный аппарат исследования;
- разрабатывать программу исследования;
- разрабатывать анкеты, протоколы педагогических наблюдений;
- анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;
- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности;
- проводить экспертную оценку результатов исследовательской работы.

владеть:

- современными методами научного исследования в предметной сфере;
- навыками анализа, синтеза, сопоставления, обобщения и систематизации результатов исследований, представленных в предметной литературе,
- навыками поиска, получения, переработки и представления информации с помощью средств информационно-коммуникационных технологий;
- приемами экспертных оценок методов исследования;
- современными технологиями формирования ресурсно-информационных баз для решения исследовательских задач,
- инструментарием для проведения отдельных этапов педагогического эксперимента.

- навыками совершенствования и развития своего научного потенциала.

Освоение данной учебной дисциплины обеспечивает формирование следующих компетенций:

УК-1 Применять методы познания в исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи

Согласно учебному плану для очной формы получения высшего образования на изучение учебной дисциплины отведено всего 96 ч., из них аудиторных - 34 часов.

Распределение аудиторных часов по курсам, семестрам и видам занятий приведено в таблице 1.

Таблица 1.

Очная форма получения высшего образования					
Курс	Семестр	Лекции, ч.	Лабораторные занятия, ч.	Практические занятия, ч.	Форма текущей аттестации
1	1	14		20	экзамен

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Лекция 1 Методологические основы педагогического исследования

Вопросы лекции:

1.1. Общее понятие о методологии педагогики.

1.2. Функции методологии педагогики.

1.3. Уровни методологического знания.

Основные понятия: методология; уровни методологического знания; основные методологические подходы в педагогике; структура и логика научно-педагогического исследования.

1.1. Общее понятие о методологии педагогики

Методологические проблемы педагогики всегда относились к наиболее актуальным, острым вопросам развития педагогической науки. Изучение педагогических явлений с позиций диалектики, т. е. науки о наиболее общих законах развития природы, общества и мышления, позволяет выявить их качественное своеобразие, связи с другими социальными явлениями и процессами. В соответствии с принципами этой теории обучение, воспитание и развитие личности обучающихся исследуются в тесной связи с конкретными условиями общественной жизни и профессиональной деятельности. Все педагогические явления изучаются в их постоянном изменении и развитии, выявлении противоречий и путей их разрешения.

Методология педагогической науки — это учение о путях и способах познания закономерностей воспитания и преобразования на этой основе воспитательной деятельности.

Важно далее уточнить, что следует понимать под методологией, какова её сущность, логическая структура и уровни, какие функции она выполняет.

Термин “методология” греческого происхождения и означает “учение о методе” или “теория метода”.

В современной научной литературе под методологией чаще всего понимают учение о принципах построения, формах и способах научно-познавательной деятельности. *Методология науки дает характеристику компонентов научного исследования* - его объекта, предмета, задач исследования, совокупности исследовательских методов, средств и способов, необходимых для их решения, а также формирует представление о последовательности движения исследователя в процессе решения научной задачи.

Однако с развитием науки, становлением ее как реальной производительной силы, проясняется характер соотношения между научной деятельностью и деятельностью практической, которая все в большей степени основывается на выводах науки. Это находит отражение в

представлении о методологии как учения о методе научного познания, направленного на преобразование мира.

Нельзя не учитывать того обстоятельства, что с развитием общественных наук появляются частные теории деятельности. Например, одной из таких теорий является педагогическая, включающая в себя ряд частных теорий воспитания, обучения, развития, управления системой образования и т.д.

Чаще всего методология педагогики трактуется как теория методов педагогического исследования, а также теория для создания образовательных и воспитательных концепций. По мнению Р. Барроу, существует философия педагогики, которая и разрабатывает методологию исследования. Она включает разработку педагогической теории, логику и смысл педагогической деятельности. С этих позиций методология педагогики означает философию образования, воспитания и развития, а также методы исследования, которые позволяют создавать теорию педагогических процессов и явлений. Исходя из этой предпосылки, чешский педагог-исследователь Яна Скалкова утверждает, что методология педагогики представляет собой систему знаний об основах и структуре педагогической теории. Однако такая трактовка методологии педагогики не может быть полной. Для раскрытия сущности рассматриваемого понятия важно обратить внимание на то, что **методология педагогики наряду со сказанным выполняет и другие функции:**

- во-первых, она определяет способы получения научных знаний, которые отражают постоянно меняющуюся педагогическую действительность (М.А. Данилов);

- во-вторых, направляет и предопределяет основной путь, с помощью которого достигается конкретная научно-исследовательская цель (П.В. Коппин);

- в-третьих, обеспечивает всесторонность получения информации об изучаемом процессе или явлении (М.Н. Скаткин);

- в-четвертых, помогает введению новой информации в фонд теории педагогики (Ф.Ф. Королев);

- в-пятых, обеспечивает уточнение, обогащение, систематизацию терминов и понятий в педагогической науке (В.Е. Гмурман);

- в шестых, создает систему информации, опирающуюся на объективные факты и логико-аналитический инструмент научного познания (М.Н. Скаткин).

Эти признаки понятия “методология”, определяющие ее функции в науке, позволяют сделать вывод о том, что **методология педагогики**– это концептуальное изложение цели, содержания, методов научно-педагогического исследования, которые обеспечивают получение максимально объективной, точной, систематизированной информации о педагогических процессах и явлениях.

Следовательно, в качестве **основных признаков методологии в любом педагогическом исследовании** можно выделить следующие:

- во-первых, определение цели исследования с учетом уровня развития науки, потребностей практики, социальной актуальности и реальных возможностей научного коллектива или ученого;

- во-вторых, изучение всех процессов в исследовании с позиций их внутренней и внешней обусловленности, развития и саморазвития. При таком подходе, например, воспитание – объективно развивающееся явление, обусловленное развитием общества, учреждения образования, семьи и возрастного становления психики обучающегося;

- в-третьих, рассмотрение образовательных и воспитательных проблем с позиции всех наук о человеке: социологии, психологии, антропологии, физиологии, генетики и т. д. Это вытекает из того, что педагогика – наука, объединяющая все современное человеческое знание и использующая всю научную информацию о человеке в интересах создания оптимальных педагогических систем;

- в-четвертых, ориентация на системный подход в исследовании (структура, взаимосвязь элементов и явлений, их соподчиненность, динамика развития, тенденции, сущность и особенности, факторы и условия);

- в пятых, выявление и разрешение противоречий в процессе обучения и воспитания, в развитии коллектива или личности;

- и, наконец, в-шестых, разработка связей теории и практики, идей и их реализация, ориентация педагогов на новые научные концепции, новое педагогическое мышление при одновременном исключении старого, отживающего, преодоление в педагогике косности и консерватизма.

Из сказанного уже ясно, что наиболее широкое (философское) определение методологии нам не подходит. В лекции будем вести речь о педагогическом исследовании, и с этой точки зрения, рассматривать методологию в узком смысле, как методологию научного познания в указанной предметной области.

При этом более широкие определения нам не следует опускать из поля зрения, поскольку сегодня нужна такая методология, которая ориентировала бы педагогическое исследование на воспитательную и образовательную практику, на ее изучение и преобразование. Однако, делать это нужно продумано, на основе глубокого анализа состояния педагогической науки и практики, а также основных положений методологии науки. Простое “наложение” тех или иных определений на область педагогики не может дать необходимых результатов.

Обобщая сказанное выше, приведем классическое определение методологии педагогики. По мнению одного из ведущих российских специалистов в этой области В. В. Краевского: “методология педагогики есть система знаний о структуре педагогической теории, о принципах подхода и способах добывания знаний, отражающих педагогическую

действительность, а также система деятельности по получению таких знаний и обоснованию программ, логики, методов и оценке качества исследовательской работы”.

В этом определении В.В. Краевский, наряду с системой знаний о структуре педагогической теории, принципах и способах добывания знаний, выделяет систему деятельности исследователя по их получению. Следовательно, предмет методологии педагогики выступает как соотношение между педагогической действительностью и ее отражением в педагогической науке.

В настоящее время особенно остро стоит проблема повышения качества педагогических исследований. Усиливается направленность методологии на помощь педагогу-исследователю, на формирование у него специальных компетенций в области исследовательской работы. Таким образом, *методология приобретает нормативную направленность, и ее важной задачей становится методологическое обеспечение исследовательского труда.*

Методология педагогики как отрасль научного познания выступает в двух аспектах: как система знаний и как система научно-исследовательской деятельности. При этом имеются в виду два вида деятельности – *методологические исследования и методологическое обеспечение.* Обеспечить исследование методологически – значит использовать имеющиеся методологические знания для обоснования программы исследования и оценки его качества, когда оно ведется или уже закончено.

1.2. Функции методологии педагогики.

Выделяются две функции методологии педагогики – *дескриптивная*, т. е. описательная, предполагающая формирование теоретического описания объекта, и *прескриптивная* – нормативная, создающая ориентиры для работы педагога-исследователя.

Наличие этих функций определяет и разделение оснований методологии педагогики на две группы – теоретические и нормативные.

К теоретическим основаниям, выполняющим дескриптивные функции, относятся следующие:

- определение методологии;
- общая характеристика методологии науки, ее уровней;
- методология как система знаний и система деятельности, источники методологического обеспечения исследовательской деятельности в области педагогики;
- объект и предмет методологического анализа в области педагогики.

Нормативные основания охватывают следующий круг вопросов:

- научное познание в педагогике среди других форм духовного освоения мира, к которым относятся стихийно-эмпирическое познание и художественно-образное отображение действительности;

- определение принадлежности работы в области педагогики к науке: характер целеполагания, выделение специального объекта исследования, применение специальных средств познания, однозначность понятий;

- типология педагогических исследований;

- характеристики исследований, по которым ученый может сверять и оценивать свою научную работу в области педагогики: проблема, тема, актуальность, объект исследования, его предмет, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, новизна, значение для науки и практики;

- логика педагогического исследования и т. д.

Этими основаниями очерчена объективная область методологических исследований. Их результаты могут служить источником пополнения содержания самой методологии педагогики и методологической рефлексии педагога-исследователя.

1.3. Уровни методологического знания

В структуре методологического знания Э.Г. Юдин выделяет четыре уровня: философский, общенаучный, конкретно-научный и технологический.

Содержание *первого, высшего философского уровня* методологии составляют общие принципы познания и категориальный строй науки в целом. Методологические функции выполняет вся система философского знания.

Второй уровень – общенаучная методология – представляет собой теоретические концепции, применяемые ко всем или к большинству научных дисциплин.

Третий уровень – конкретно-научная методология, т.е. совокупность методов, принципов исследования и процедур, применяемых в той или иной специальной научной дисциплине. Методология конкретной науки включает в себя как проблемы, специфические для научного познания в данной области, так и вопросы, выдвигаемые на более высоких уровнях методологии, такие, например, как проблемы системного подхода или моделирование в педагогических исследованиях.

Четвертый уровень – технологическая методология – составляют методика и техника исследования, т.е. набор процедур, обеспечивающих получение достоверного эмпирического материала и его первичную обработку, после которой он может включаться в массив научного знания. На этом уровне методологическое знание носит четко выраженный нормативный характер.

Все уровни методологии педагогики образуют сложную систему, в рамках которой между ними существует определенное соподчинение. При этом философский уровень выступает как содержательное основание всякого методологического знания, определяя мировоззренческие подходы к процессу познания и преобразования действительности.

Вопросы для самоконтроля

1. Сформулируйте определение понятия «методология».
2. Какие функции выполняет методология педагогического исследования?
3. Сформулируйте наиболее общие методологические требования к конкретному педагогическому исследованию.
4. Раскройте структуру и логику педагогического исследования.
5. Какая из методологических характеристик исследования отражает замысел исследования и предполагаемый научный результат?

Литература:

1. Беляев, А.В. Методологические основания педагогического исследования: учеб. пособие / А.В. Беляев, М.В. Гулакова, Г.И. Харченко. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2017.- 190 с.
2. Загвязинский, В.И. Методология педагогического исследования: учеб. пособие /В.И. Загвязинский. – Москва : Юрайт, 2017.- 117 с.
3. Старикова, Л.Д. Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С.А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. — (Университеты России).

Лекция 2 Методологические и этические принципы исследовательской деятельности

Вопросы лекции

- 2.1. Общенаучные принципы педагогического исследования
- 2.2. Конкретно-научные принципы педагогического исследования.
- 2.3. Методологические требования, предъявляемые к проведению педагогических исследований.
- 2.4. Этические принципы и нормы исследовательской деятельности в педагогике.

Основные понятия

Принципы и требования научного исследования; общенаучные и конкретно-научные принципы педагогического исследования; субъективные условия и объективные факторы, влияющие на эффективность педагогических исследований; этические принципы исследовательской деятельности: коллективизм, универсализм, бескорыстность, организованный скептицизм.

2.1. Общенаучные принципы педагогического исследования

В методологическом знании особо важную роль играют принципы исследовательской деятельности. Они соединяют в единый поток теорию и практику, дают практике научно обоснованные ориентиры.

Принцип должен иметь глубокое и развернутое научное обоснование (выражать способ достижения социально значимых целей на основе учета

объективных закономерностей) и носить обобщенный характер (быть применимым к исследованию всех ситуаций в данной сфере). Принцип всегда обязателен для исполнения.

Основополагающим принципом любого научного исследования является методологический **принцип объективности**. Он выражается во всестороннем учете порождающих то или иное явление факторов, условий, в которых они развиваются, исследовательских подходов и средств, позволяющих получить истинные знания об объекте, предполагает исключение субъективизма, односторонности и предвзятости в подборе и оценке фактов.

Искусство исследователя заключается в том, чтобы найти пути и средства проникновения в суть явления, в его внутренний мир, не внося при этом ничего внешнего, субъективного. К примеру, в истории науки долгое время бытовало мнение, что объективная реальность, в том числе и внутренний мир человека непознаваем и что, в лучшем случае, эту реальность можно познать, уловить только самонаблюдением, самосозерцанием (такой метод называется интроспекцией). Естественно, что данный метод не соответствовал принципу объективности рассмотрения исследуемых явлений.

Принцип объективности, однако, не исключает субъективности, включенности в процесс исследования личности самого исследователя с его творческой индивидуальностью и внутренним миром.

Принцип объективности диктует требование доказательности, обоснованности исходных посылок, логики исследования и его выводов. В связи с этим особое значение имеют установление и учет всех относящихся к изучаемым явлениям фактов и их правильное истолкование. Достоверность фактов есть необходимое, хотя еще недостаточное условие достоверности выводов.

Требование доказательности предполагает также альтернативный характер научного поиска. В общем смысле это требование выделить и оценить все возможные варианты решения, выявить все точки зрения на исследуемый вопрос. Обычно в конкретном исследовании предварительный анализ позволяет выделить наиболее значимые для данных условий решения. Условие альтернативности научного поиска реализуется, если при анализе взглядов или путей решения проблемы приводятся не только совпадающие с принятой позицией или близкие точки зрения, но и несовпадающие, противоположные, если проверяются не только напрашивающиеся, но и скрытые, неочевидные способы решения. Часто альтернативность выражается в выявлении и рассмотрении возможных вопросов, возникающих при решении той или иной проблемы.

При определении логики исследования нужно проанализировать возможность иных логических вариантов, противопоставить проверяемому варианту альтернативные решения.

Другим методологическим принципом является **принцип сущностного анализа**. Соблюдение этого принципа связано с соотношением в изучаемых явлениях общего, особенного и единичного, проникновением в их внутреннюю структуру, раскрытием законов их существования и функционирования, условий и факторов их развития, возможностей целенаправленного их изменения. Этот принцип предполагает движение исследовательской мысли от описания к объяснению, а от него – к прогнозированию развития педагогических явлений и процессов.

Для педагогических исследований важно соблюдение **генетического принципа**, сущностью которого является рассмотрение изучаемого факта или явления на основе анализа условий его происхождения, последующего развития, выявления моментов смены одного уровня функционирования другим (качественно иным).

С генетическим подходом связан также **принцип единства логического и исторического**, который требует в каждом исследовании сочетать изучение истории объекта (генетический аспект) и теории (структуры, функций, связей объекта в его современном состоянии), а также перспектив его развития. Исторический анализ возможен только с позиций определенной научной концепции, на основе представлений о структуре и функциях тех или иных элементов и отношений, а теоретический анализ несостоятелен без изучения генезиса (происхождения, становления) объекта. Поэтому различие между историко-педагогическим и теоретико-педагогическим исследованием – лишь в акценте на тот или иной аспект единого исследовательского подхода.

Логика познания объекта, явления воспроизводит логику его развития, то есть его историю. История развития личности, например, является своеобразным ключом к пониманию конкретной личности, принятию практических решений по ее воспитанию и обучению. В истории развития личности проявляется ее сущность, так как человек лишь постольку является личностью, поскольку он имеет свою историю, жизненный путь, биографию.

Из рассматриваемого принципа вытекает требование преемственности, учета накопленного опыта, традиций, научных достижений прошлого. «Новое», не выросшее на этой благодатной почве, оказывается очень чахлым и нежизнеспособным, несмотря на внешнюю привлекательность. Это «новое» оказывается либо беспочвенным прожектерством, либо переодетым, подкрашенным старым.

Одним из общих научных принципов является и **принцип концептуального единства исследования**, ибо, если исследователь не защищает, не проводит последовательно определенной концепции, вырабатывая ее сам или присоединяясь к одной из существующих, ему не удастся осуществить единство и логическую непротиворечивость подходов и оценок, он неизбежно соскальзывает на позиции эклектики. Принцип концептуальности внутренне противоречив, он представляет единство

определенного, принятого как верное, и неопределенного, изменчивого. Это и отличает его от предвзятости. Принятые исходные положения проверяются, развиваются, корректируются в ходе поиска, а в случае необходимости и отбрасываются (происходит смена или модернизация концепции).

Многообразие сторон, элементов, отношений, внутренних и внешних факторов функционирования и развития социально-педагогического процесса определяет необходимость его системного изучения.

Принцип системности предполагает рассмотрение объекта изучения как системы, выявление определенного множества ее элементов, установление, классификация и упорядочение связей между этими элементами, выделение из множества связей системообразующих, то есть обеспечивающих соединение разных элементов в систему.

Системный подход выявляет структуру (выражающую относительную жизненность) и организацию (количественную характеристику и направленность) системы; основные принципы управления ею.

В процессе реализации системного подхода необходимо иметь в виду, что объект педагогического исследования и система не одно и то же (в объекте можно выделить несколько систем в зависимости от цели исследования); при выделении системы исследуемое явление искусственно отделяется от окружающей среды, то есть абстрагируется от нее; выделяя систему объекта исследования, устанавливаются ее элементы и элементы ее среды, системообразующие отношения между элементами системы, существенные отношения самой системы к среде. Каждый элемент системы в сложных процессах может быть самостоятельной системой, и ее качество определяется не только качеством отдельных элементов, но и отношениями элементов со средой.

Системный подход ориентирует исследователя и практика на необходимость подходить к явлениям жизни как к системам, имеющим определенное строение и свои законы функционирования. Предметный, функциональный и исторический аспекты системного подхода требуют реализации в единстве таких принципов исследования, как **историзм, конкретность, учет всесторонних связей и развития.**

Системный подход основан на положении о том, что специфика сложного объекта (системы) не исчерпывается особенностями составляющих ее элементов, а связана, прежде всего, с характером взаимодействия между элементами. На первый план, поэтому выдвигается задача познания характера и механизма этих связей и отношений, в частности отношений человека и общества, людей внутри определенного сообщества.

В процессе системного анализа выясняются не только причины явлений, но и воздействие результата на породившие его причины.

Сущность системного подхода находит выражение в следующих положениях, помогающих устанавливать свойства системных объектов и совершенствовать их.

1. Целостность системы по отношению к внешней среде, ее изучение в единстве со средой. Вопросы образования изучаются в тесной связи с социальным и экономическим развитием, запросами общества.

2. Расчленение целого, приводящее к выделению элементов. Свойства элементов зависят от их принадлежности к определенной системе, а свойства системы не сводятся к свойствам ее элементов или их суммы.

3. Все элементы системы находятся в сложных связях и взаимодействиях, среди которых нужно выделить наиболее существенную, определяющую для данной системы, как говорят, системообразующую связь.

4. Совокупность элементов дает представление о структуре и организации системных объектов. Эти понятия выражают определенную упорядоченность системы, взаимозависимости и взаимоподчиненности ее элементов. Такова, скажем, система категорий, выражающих основные элементы любой целенаправленной, в том числе педагогической, системы: цели – содержание – условия – средства – способы функционирования и развития – результаты.

5. Специальным способом регулирования связей между элементами системы и тем самым изменений и самих элементов является управление, включающее постановку целей, выбор средств, контроль и коррекцию, анализ результатов. Педагогическое управление – важная сторона деятельности педагога, хотя оно не исчерпывает всего богатства этой деятельности и не допускает чрезмерной жесткости.

Системный подход требует реализации принципа единства педагогической теории, эксперимента и практики. Педагогическая практика является действенным критерием истинности научных знаний, положений, которые разрабатываются теорией и частично проверяются экспериментом.

Системный подход предполагает выяснение вклада отдельных компонентов-процессов в развитии личности как системного целого. В этом отношении он тесно связан с личностным подходом. Личностный подход подразумевает ориентацию педагогического процесса на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности педагогического процесса. Он предполагает признание уникальности личности, опору на естественный процесс саморазвития задатков и творческого потенциала личности, создание для этого условий.

Следует особо обратить внимание на необходимость целостного подхода к образовательным системам – иными словами, соблюдения **принципа целостности** в исследовании и очень осторожного подхода к вычленению в целях специального изучения отдельных сторон, элементов, отношений педагогического процесса. Само вычленение можно производить лишь условно, временно, постоянно соотнося получаемые

результаты с ходом всего процесса в целом и его результатами. Требование целостного подхода обусловлено еще и тем, что структуру обучения и воспитания можно характеризовать как динамическую, развитие которой определяется постоянной сменой состояний неравновесия и относительного равновесия ее противоположных внутренних сил и тенденций, которые невозможно понять и тем более влиять на их развитие изолированно.

Педагогический процесс является нелинейной системой (при изменении одного из элементов нелинейной структуры другие изменяются не пропорционально, а по более сложному закону), исследование ее структуры не может быть осуществлено изучением ее отдельных элементов, так как сумма действий компонентных причин, действующих отдельно, порознь, не равна тому следствию, которое получается при совместном действии.

При изучении какой-либо стороны, аспекта, элемента педагогического процесса нужно всегда учитывать общие закономерности и важнейшие взаимодействия всего процесса в целом.

Целостное изучение такого сложного комплекса явлений, как образовательный процесс, предполагает взвешенный подход к формализации, введению строго выраженных показателей и зависимостей, математизации отдельных компонентов и тем более всего процесса. Формализация почти всегда связана с утратой известной части содержания, с обеднением исследуемых процессов и явлений. Поэтому формализация при изучении образовательного процесса оказывается полезной для выявления отдельных связей, зависимостей, но оказывается недостаточной для общих выводов о его протекании. Вот почему нужно очень осторожно подходить к попыткам выразить точно уровни воспитанности, нравственной зрелости, отзывчивости, зависимости между потенциалом развития личности и степенью его реализации, между влияниями среды и внутренней позицией личности и т. д.

Сложность предмета исследования, его многоплановость делает невозможным его непосредственное познание как целого. На практике такие попытки приводят к хаотичности и бессистемности анализа. Поэтому нет иного пути глубокого познания сложных явлений, кроме выделения определенных позиций для рассмотрения аспектов. Для конкретной темы должен быть свой ведущий аспект (угол зрения, ракурс).

Аспект изучения тесно связан с целями и характером исследования. Возможен, например, генетический аспект (изучение происхождения объекта и основных этапов его становления), прогностический аспект (предсказание перспектив развития явления), функциональный аспект (изучение функционирования социально-педагогических, психолого-педагогических явлений, способов управления ими в существующих условиях). В других случаях выделяют мотивационный, содержательный, операционный, управленческий аспекты в изучаемой системе.

Педагогическое исследование всегда комплексно, многоаспектно уже в силу своей междисциплинарности, привлечения к нему разных специалистов – психологов, социологов, врачей, педагогов, каждый из которых может иметь свою позицию, выделять свой аспект. При этом важно, во-первых, последовательно выдержать принятый аспект, во-вторых, учесть возможность других аспектов, в-третьих, реально оценивать полученные результаты как аспектные, понимая необходимость их соотнесения и синтеза с данными анализа изучаемых процессов в иных аспектах. При соблюдении указанных условий аспектность не превращается в односторонность, а выступает условием полного, многоаспектного, целостного изучения предмета. Именно синтез аспектного знания приводит к конкретному знанию.

Из целостного подхода к изучению педагогического процесса вытекает, таким образом, требование сочетания аспектного, под определенным углом зрения, анализа с многоаспектностью, многоплановой интерпретацией его результатов.

Указанные методологические принципы определяют общие ориентиры теоретического и эмпирического научного исследования, и соответствующей деятельности исполнителя. Естественно также и то, что имеется доля условности в выделении и содержательной характеристике методологических принципов: они кое в чем повторяют и дополняют друг друга, предупреждая тем самым возникновение ошибочных установок в организации научного исследования.

2.2. Конкретно-научные принципы педагогического исследования

Методология исследования имеет также конкретно-научные формы: они проявляются в ориентации на систему знаний, создаваемых научными школами, которые имеют свои объяснительные принципы и конкретные способы организации научных исследований.

Выделим некоторые принципы, связанные со спецификой педагогического исследования.

В педагогических исследованиях должен последовательно воплощаться **принцип сочетания сущего и должного** (В. В. Краевский). Этот принцип заключается в обязательном соотнесении плана должного и плана сущего (существенного), объяснительных и прогностических элементов в каждом исследовании, что не исключает возможности исследований, в которых одна из сторон или функций выступает как ведущая. Любое из существующих педагогических явлений может быть верно понято и оценено только в сопоставлении с нормой или идеалом, а любая педагогическая перспектива не может быть обоснована и понята без соотнесения с существующим, без учета состояния современной теории и реальной практики.

Единство сущего и должного позволяет избегать как гипертрофированных или спекулятивных построений, оторванных от

практики и ее реальных возможностей, так и узко эмпирических построений, лишенных творческой глубины и перспективы.

Основой, средством и решающим условием развития личности является деятельность, что обуславливает необходимость реализации в педагогическом исследовании *деятельностного подхода*.

Деятельностный подход выражается в стремлении исследователей использовать положения теории деятельности в методике и интерпретации содержания своих работ.

Сущность деятельностного подхода заключается в том, что исследуется реальный процесс взаимодействия человека с окружающим миром, который обеспечивает решение определенных жизненно важных задач. Человек в этом случае выступает как активное начало, как субъект взаимодействия, выполняющий определенную последовательность разного рода действий, в том числе психических. Все функциональные возможности психики включены и соподчинены решению задач осуществляемой деятельности.

Применительно к проблемам обучения деятельностный подход означает выявление и описание тех способов действия в деятельности, которые должны привести к раскрытию содержания понятия в изучаемом учебном материале и полноценному усвоению соответствующих знаний. Вместе с тем усвоение знаний приводит к закреплению известных действий, овладению новыми действиями, которые опосредуют становление общих способностей и способов поведения ученика. Знания не просто передаются, они добываются учащимся в процессе его собственной деятельности (например, учебной). В процессе выполнения такой деятельности большое значение имеют умения, связанные с осуществлением содержательного анализа и проектирования продуктов деятельности.

Деятельностный подход требует перевода учащегося в позицию субъекта познания, труда и общения. Это, в свою очередь, требует реализации диалогического подхода, который вытекает из того, что сущность человека значительно богаче, разностороннее, чем его деятельность. Диалогический подход основан на вере в позитивный потенциал человека, в неограниченные творческие возможности постоянного развития и самосовершенствования, которые развиваются только во взаимоотношениях, построенных по принципу диалога, с другими людьми.

Человек живет, учится в конкретной социокультурной среде, принадлежит к определенному этносу. В связи с этим культурологический подход трансформируется в этнопедагогический. В такой трансформации проявляется единство интернационального (общепедагогического), национального и индивидуального.

Одним из возрождающихся является антропологический подход, который впервые разработал К.Д. Ушинский. «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его

тоже во всех отношениях», — это положение является неизменной истиной педагогики.

В современных условиях, когда информация становится главным ресурсом научно-технического и социально-экономического развития, существенно влияет на ускоренное развитие науки, техники и различных отраслей хозяйства, играет значительную роль в процессах воспитания и образования, культурного общения между людьми, а также в других социальных областях, обоснованным является выделение принципа информационного подхода. Процесс воспитания и обучения является прежде всего особым, закрепленным в культуре способом оперирования информацией.

Педагогическое исследование (за исключением сугубо теоретического) обычно вписано, вплетено в реальный процесс обучения и воспитания. Такое педагогическое исследование должно удовлетворять требованию единства исследовательской и практической учебно-воспитательной работы. Это требует очень осторожного взвешенного подхода к нововведениям, чтобы минимизировать степень возможного риска, не навредить воспитанникам. Не соглашаясь с теми, кто вообще считает, что рисковать в работе с учащимися нельзя (без риска невозможно никакое исследование), мы полагаем, что принцип «Не навреди!» в педагогике, так же, как и в медицине, должен быть руководящим во всей работе.

Большую роль в успешном осуществлении педагогических исследований играет **принцип единства теории и практики**. Практика – критерий истинности того или иного теоретического положения. Теория, не опирающаяся на практику, оказывается умозрительной, бесплодной. Теория призвана осветить путь практике. Практика, не направляемая научной теорией, страдает стихийностью, отсутствием должной целеустремленности, малоэффективна. Поэтому при организации педагогических исследований важно исходить не только из достижений педагогической теории, но и из развития практики. Без глубокого и всестороннего научного анализа практической деятельности невозможно наметить эффективные пути совершенствования образовательного процесса в учреждениях образования. Любое педагогическое исследование – не самоцель. Оно должно отражать передовую практику, проверяться ею и способствовать успешному решению учебных и воспитательных задач.

Одним из методологических принципов является **творческий, конкретно-исторический подход к исследуемой проблеме**. Опыт убеждает, что нельзя глубоко исследовать ту или иную проблему подготовки будущих специалистов, идя только проторенными путями, следуя выработанным шаблонам, не проявляя творчества. Если исследователь стремится по-настоящему помочь проложить дорогу бурно развивающейся педагогической практике, он должен по-новому решать возникающие проблемы.

В ходе исследования следует искать свое аргументированное объяснение новым фактам, явлениям, дополнять и уточнять сложившиеся взгляды, не бояться проявлять научной смелости. Однако эта смелость должна сочетаться с научной обоснованностью и предусмотрительностью, так как педагогические исследования связаны с живыми людьми, а каждое общение с человеком должно его духовно обогащать. Творчество неразрывно с конкретно-историческим подходом к оценке педагогических явлений: то, что на определенном историческом этапе является прогрессивным, может быть в иных условиях реакционным. Иначе говоря, нельзя оценивать педагогические теории прошлого с позиций современности.

Успех педагогического исследования во многом зависит от реализации **принципа всесторонности** изучения педагогических процессов и явлений. Любой педагогический феномен связан многими нитями с другими явлениями и его изолированное, одностороннее рассмотрение неизбежно приводит к искаженному, ошибочному выводу. К примеру, образовательный процесс – сложное и динамичное явление, неразрывно связанное со многими факторами. Следовательно, его и надо изучать как определенное явление, относительно обособленное от внешней среды и в то же время тесно связанное с ней. Такой подход дает возможность моделировать изучаемые явления и исследовать их в состоянии развития и в разных условиях. Он позволяет осуществить многоуровневое и многоплановое изучение педагогического процесса, в ходе которого строится не одна, а ряд моделей, отражающих данное явление на разных уровнях и “срезах”. При этом возможен синтез этих моделей в новой целостной, обобщающей модели и, в конечном счете, в целостной теории, развивающей существо исследуемой проблемы.

Методологический принцип всесторонности предполагает **комплексный подход** к исследованию педагогических процессов и явлений. Одно из важнейших требований комплексного подхода – установление всех взаимосвязей исследуемого явления, учет всех внешних воздействий, оказывающих на него влияние, устранение всех случайных факторов, искажающих картину изучаемой проблемы. Другое его существенное требование – использование в ходе исследования разнообразных методов в их различных сочетаниях. Опыт убеждает, что нельзя успешно осуществлять исследование того или иного вопроса с помощью какого-то одного “универсального” метода.

Требованием комплексного подхода к исследованию в области педагогики является опора на достижения других наук, прежде всего таких, как социология, философия, культурология и др.

Весьма плодотворен подход к исследованию педагогических явлений с позиций кибернетики, когда процесс обучения, воспитания и развития рассматривается как особый вид управления познавательной деятельностью обучающихся, формирования у них профессионально-этических качеств.

Здесь проявляется специфика прямых и обратных связей в педагогическом процессе, условия успешного функционирования учебной информации, изучаются средства, позволяющие повысить эффективность управления подготовкой будущих специалистов.

На базе всеобщих принципов сложились и более частные принципиальные требования, непременно учитываемые исследователями в области педагогики: принцип детерминизма; единства внешних воздействий и внутренних условий развития, активности личности; личностно-социально-деятельностного подхода и др. В чем суть данных принципов?

Принцип детерминизма обязывает исследователя учитывать влияние различных факторов, причин на развитие психолого-педагогических явлений. При исследовании личности необходимо учитывать три подсистемы детерминации его поведения: прошлое, настоящее и будущее, объективно отражаемое им.

Прошлое в личности оседает в ее жизненном пути, биографии, а также в ее личностных качествах, моральном и психологическом облике. Влияние прошлого, истории развития личности на ее поведение носит опосредованный характер. Непосредственное же влияние на поведение, поступки оказывает сознание, мотивы деятельности личности. Наряду с деятельностью и общением, внутренние условия развития личности составляют настоящую систему детерминации ее совершенствования. Наряду с внутренними, субъективными условиями развития личности, ее деятельностью, общением детерминирующее влияние на нее оказывают и внешние условия.

Исключительно велико влияние на развитие личности целей ее деятельности, которые в значительной степени устремлены в будущее. В этом смысле можно говорить о будущем как подсистеме детерминации развития личности. При этом сознательная цель как закон предопределяет способ, характер деятельности личности и оказывает существенное влияние в силу этого на ее развитие.

Все три подсистемы (прошлое, настоящее и будущее) детерминированы, взаимосвязаны между собой, взаимообуславливают друг друга.

Принцип единства внешних воздействий и внутренних условий. В соответствии с этим принципом познание внутреннего содержания личности происходит в результате оценки внешних данных ее поведения, дел и поступков.

Связь внутренних условий с внешними опосредована историей развития личности. По этому поводу С.Л. Рубинштейн писал: “Поскольку внутренние условия, через которые в каждый данный момент преломляются внешние воздействия на личность, в свою очередь формировались в зависимости от предшествующих внешних взаимодействий, положение о преломлении внешних воздействий через внутренние условия означает

вместе с тем, что психологический эффект каждого внешнего (в том числе и педагогического) воздействия на личность обусловлен историей ее развития”.

По мере общественного развития человека все более сложной становится его внутренняя природа и удельный вес внутренних условий развития по отношению к внешним. Соотношение внутреннего и внешнего в развитии личности изменяется как исторически, так и на различных этапах жизненного пути человека: чем больше он развит, тем в большей степени прогресс его личности связан с актуализацией внутренних факторов.

Принцип активной деятельности личности акцентирует внимание исследователя на том, что не только окружающая среда формирует личность, но и личность является активным объектом познания и преобразования окружающего мира. Данный принцип предполагает рассмотрение всех изменений в личности через призму ее деятельности. Влияние деятельности на личность огромно. Вне деятельности нет человека, но сущность человека не исчерпывается ею и не может быть к ней сведена и с ней полностью отождествлена. Педагогические воздействия на личность должны учитывать характер ее деятельности, и нередко наиболее эффективное воздействие заключается в изменении, коррекции той или иной деятельности человека.

Принцип развития диктует рассмотрение педагогических явлений в постоянном изменении, движении, в постоянном разрешении противоречий под влиянием системы внутренних и внешних детерминант. Принцип развития в педагогике рассматривается обычно в двух аспектах: историческое развитие личности от ее зарождения до современного состояния – филогенез; и развитие личности конкретного человека – онтогенез. Кроме того, возможно и необходимо рассматривать развитие различных компонентов личности – направленности, характера, других личностных качеств. Естественно, что эффективность педагогических воздействий в решающей степени зависит от того, насколько полно, точно учитывается развитие будущего специалиста, на которого оказывается воздействие, насколько точно учитывается развитие педагогической системы.

Конкретная реализация всех этих принципов осуществляется в соответствии с **принципом личностно-социально-деятельностного подхода**. Этот принцип ориентирует исследователя на целостное изучение личности в единстве основных социальных факторов ее развития – социальной среды, воспитания, деятельности личности, ее внутренней активности.

Принципы выступают непосредственной методологией научных педагогических исследований, предопределяя их методику, исходные теоретические концепции, гипотезы.

2.3. Методологические требования к проведению педагогических исследований

Опираясь на рассмотренные принципы, **сформулируем методологические требования к проведению педагогических исследований:**

а) исследовать процессы и явления такими, какие они есть на самом деле, со всеми позитивами и негативами, успехами и трудностями, без приукрашивания и без очернения; вести не описание явлений, а их критический анализ;

б) оперативное реагирование на новое в теории и практике психологии и педагогики;

в) усиление практической направленности, весомости и добротности рекомендаций;

г) надежность научного прогноза, видение перспективы развития исследуемого процесса, явления;

д) строгая логика мысли, чистота психологического или педагогического эксперимента.

Обобщая эти требования, можно определить методологические требования к результатам проведения педагогического исследования, которые ими обусловлены. К ним относятся объективность, достоверность, надежность и доказательность. Более подробно на этом мы остановимся в лекции, которая будет посвящена проблеме разработки педагогического исследования.

Реализация вышеназванных методологических принципов осуществляется во взаимосвязи с культурологическим подходом. Культура при этом понимается как специфический способ человеческой деятельности. Освоение личностью культуры предполагает освоение ею способов творческой деятельности.

Рассмотренные методологические принципы (подходы) позволяют выделить действительные проблемы педагогики, дают возможность целостно и в диалектическом единстве проанализировать всю совокупность наиболее значимых образовательных проблем и получить объективные знания.

2.4. Этические принципы и нормы исследовательской деятельности в педагогике

Этика как свод моральных и нравственных установок имеет свою специфику в научном сообществе. Речь идёт о:

- - внутренних (в сообществе учёных) этических нормах,
- - внешних этических нормах, выражающих социальную ответственность учёных за свои действия и их последствия.

Этические принципы научной деятельности определяются совокупностью морально-этических норм и ценностей, которые присущи данному виду творческой деятельности. Содержание этики научной деятельности сложилось в ходе исторического развития науки и всё время уточняется, совершенствуется. В процессе уточнения и совершенствования морально-нравственных норм научной деятельности принимают участие, в

первую очередь, само научное сообщество, сообразующееся со складывающимися объективными условиями, а также реагирующее на возникновение в науке новых этических проблем под воздействием различных социальных трансформаций.

Научная этика представляет собой совокупность норм поведения и правил, устанавливаемых научным сообществом.

Аристотель был первым мыслителем, задумавшимся об этичности научной деятельности: «Платон мне друг, но истина дороже».

Основное содержание норм научной деятельности заключается в отражении общечеловеческих морально-нравственных правил, таких как, например: «не укради», «не лги» и др. Вопрос в том, что в этике научной деятельности эти общечеловеческие правила имеют выраженную специфику: «не укради чужие мысли» - не занимайся плагиатом; «не лги» - не искажай результатов эксперимента и т.п.;

В 1942 году Р. Мертон описал этические правила научной деятельности как совокупность четырёх основных ценностей:

- 1. Первой ценностью является **универсализм**. Суть этой ценности заключается в том, что истинность научных утверждений и доказательств должна оцениваться одинаково вне зависимости от того, кто эти утверждения и доказательства представляет (по статусу, полу, возрасту, расе и т.п.). Зрелый учёный не имеет привилегий перед молодым, если речь идёт о доказательстве истины. Данная ценность проистекает из убеждения в том, что природные явления, изучаемые наукой, проистекают везде одинаково.

- 2. Второй ценностью является **общность**. Смысл этой ценности заключается в том, что научное знание - есть суть общественное достояние. Не должно быть никаких монопольных прав на знание. Когда учёный публикует результаты своих исследований, он, во-первых, утверждает своё первенство и приоритет в открытии, во-вторых - открывает путь для других учёных развивать разработанную им теорию дальше.

- 3. Третьей ценностью является **бескорыстность**. Для каждого учёного первичным смыслом его исследований является поиск истины. Личная выгода - всегда вторична. Вознаграждение за результаты исследований, публичное признание - есть только возможное следствие сделанных открытий.

- 4. Четвертая - **критический скептицизм**: каждый исследователь несет ответственность за оценку доброкачественности того, что сделано его коллегами, и за то, чтобы сама оценка стала достоянием гласности. При этом исследователь, опирающийся в своей работе на неверные данные, заимствованные из работ его коллег, не освобождается от ответственности, коль скоро он сам не проверил точность используемых данных. Из этого требования следует, что в науке нельзя слепо доверяться авторитету предшественников, сколь бы высоким он ни был. В научной деятельности равно необходимы как уважение к тому, что сделали

предшественники, так и критическое отношение к их результатам. Более того, исследователь должен не только мужественно и настойчиво отстаивать свои научные убеждения, используя все доступные ему средства логической и эмпирической аргументации, но и обладать мужеством отказаться от этих убеждений, коль скоро будет обнаружена их ошибочность.



Рис. 1. Нормы научного исследования

Выделяются 2 группы этических норм в исследовательской деятельности.

а) Нормы, регулирующие повседневную научную деятельность:

- - точное соблюдение правил получения и отбора данных, действующих в конкретной научной дисциплине;
- - надежная организация защиты и хранения первичных данных; ясное и полное документирование всех важных результатов;
- - правило «систематического скептицизма»: открытость для сомнений, даже по поводу своих собственных результатов и результатов работы своего коллектива;
- - осмысление неявных, аксиоматических предположений; бдительное отношение к попыткам принять желаемое за действительное, вызванным личной заинтересованностью или даже причинами этического характера; осторожное отношение к вероятности неверного истолкования в результате методически ограниченной возможности установления объекта исследований (сверхгенерализация, чрезмерное обобщение).

б) Нормы, регулирующие отношения между коллегами и сотрудничество:

- - обязательство не препятствовать научной работе конкурентов, путем, например, задержки отзывов или передачи третьему лицу научных результатов, полученных при условии соблюдения конфиденциальности;

- - активное содействие научному росту молодых ученых;
- - открытость для критики и сомнений, выражаемых другими учеными и коллегами по работе;
- - внимательная, объективная и непредубежденная оценка работы коллег; непредвзятое отношение.

с) Нормы, регулирующие публикацию результатов:

- - обязательная публикация результатов работы, выполняемой за счет государственного финансирования (принцип общедоступности результатов фундаментальных исследований);
- - соответствующее представление неподтвержденных гипотез и признание ошибок (принцип научной культуры, допускающий возможность ошибки в науке);
- - честное признание заслуг и должная оценка вклада предшественников, конкурентов и коллег (принцип признания заслуг).

Как видно из этих правил и норм в основе научной этики лежит **научная честность**. Именно она обуславливает этические ценности, которыми должны руководствоваться исследователи.

Таким образом, в науке, как и в любой области человеческой деятельности, взаимоотношения между теми, кто в ней занят, и действия каждого из них подчиняются определенной системе этических норм, определяющих, что допустимо, что поощряется, а что считается непозволительным и неприемлемым для ученого в различных ситуациях. Эти нормы возникают и развиваются в ходе развития самой науки, являясь результатом своего рода «исторического отбора», который сохраняет только то, что необходимо науке и обществу на каждом этапе истории.

Вопросы для самоконтроля

1. Назовите и охарактеризуйте общенаучные и конкретно-научные принципы педагогического исследования.
2. Какие этические принципы важно соблюдать в профессиональной деятельности?
3. Что такое исследовательская этика?
4. Какие этические нормы существуют в науке?
5. Какие принципы должен соблюдать ученый в своей деятельности?

Литература

1. Беляев, А.В. Методологические основания педагогического исследования: учеб. пособие / А.В. Беляев, М.В. Гулакова, Г.И. Харченко. – Киров: Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании, 2017.- 190 с.
2. Загвязинский, В.И. Методология педагогического исследования: учеб. пособие /В.И. Загвязинский. – Москва : Юрайт, 2017.- 117 с.
3. Кодекс этики научных публикаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://psyjournals.ru/info/code_of_ethics.shtml. - Дата доступа: 30.03.2023).

4. Старикова, Л.Д. Методология педагогического исследования : учебник для академического бакалавриата / Л. Д. Старикова, С.А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 287 с. — (Университеты России).

Лекция 3. Логика и структура педагогического исследования

Вопросы лекции

- 3.1. Понятие о логике исследования
- 3.2. Педагогическое исследование и его виды
- 3.3. Этапы конструирования логики исследования
- 3.4. Эффективность и результативность педагогического исследования.

Основные понятия:

Логика научного исследования; педагогическое исследование и его виды; проблема, цели и задачи педагогического исследования; гипотеза; методы и методика исследования.

3.1. Понятие о логике исследования

Среди элементов методологии важную роль играет логика исследования. Она дает исследователю аппарат доказательств, убеждения оппонентов, подтверждения или отрицания выводов, фактов, аргументов. Основное отличие научного труда от любого другого литературного произведения состоит в логичности изложения.

Логика - наука о закономерностях и формах мышления, закономерностях познания истины. Логику можно определить и как науку о рациональных методах рассуждений, которые охватывают как анализ правил вывода заключений из посылок (дедукции), так и исследование степени подтверждения вероятных или правдоподобных заключений (гипотез, обобщений, предположений и т. д.). Иначе, логика научного исследования - это особые способы изложения доказательств и опровержений, которые от истинных суждений - посылок приводят к истинным суждениям - следствиям.

Роль логики в научном исследовании определяется тем, что она позволяет на основе объективных законов, принципов и методов отображать часто встречающиеся связи и отношения, существующие в реальном мире. Логика является теоретическим инструментом, который посредством понятий, суждений, заключений контролирует правильность и обоснованность научных рассуждений, осуществляет поиск и доказательство истины. Под логикой науки понимают совокупность правил в логической организации научного знания, применяемых в той или иной научной теории.

Таким образом, логика науки с помощью аппарата современной символической (т. е. математической) логики изучает структуру научных теорий и их компонентов, таких как, определения, классификации, понятия, законы и др.

Она устанавливает логические связи между различными структурными компонентами научного знания, рассматривает вопросы непротиворечивости и полноты теории, рассматривает способы проверки и формирования научных гипотез, анализирует логические аспекты таких методов познания как обобщение, абстракция, идеализация и т. д. То есть это довольно развитая и относительно самостоятельная ветвь науки, хотя ее основные достижения входят в круг методологических проблем, которые рассматриваются во многих учебниках. Главной же целью методологии науки является изучение тех средств, методов и приемов исследования, с помощью которых приобретает новое знание науки.

3.2. Педагогическое исследование и его виды

Педагогическое исследование – это процесс и результат научной деятельности, направленной на получение новых знаний о закономерностях, структуре, принципах, содержании и технологиях воспитания и обучения.

По направленности выделяют:

- **фундаментальные исследования**, которые своим результатом имеют обобщающие концепции, разработку моделей развития педагогических систем на прогностической основе;
- **прикладные исследования**, которые решают отдельные теоретические и практические задачи, связанные с изучением отдельных сторон целостного педагогического процесса (содержание образования, разработка технологии педагогического процесса и т. д.);
- **разработки**, направленные на обоснование научно-практических рекомендаций по воспитанию и обучению, формам и методам организации воспитательной деятельности педагогов и учащихся, управлению учреждением образования и другими образовательными системами; на создание учебных программ, учебников, пособий и т. д.

Любое педагогическое исследование предполагает определение общепринятых методологических характеристик. К ним относятся: проблема, тема, объект и предмет исследования, цель, задачи, гипотеза и защищаемые положения. Любое исследование имеет определенную логику, включающую в себя последовательность задач и способов их решения.

3.3. Этапы конструирования логики исследования

Выделяют три этапа конструирования логики исследования: постановочный, собственно исследовательский и оформительский. Первый этап – от выбора темы до определения целей, задач и разработки гипотезы. Может осуществляться по общей для всех исследований логической схеме (проблема – тема – объект – предмет – научные факты – ведущая идея и замысел – гипотеза – цели и задачи).

Логика второго этапа исследования – от выбора методов до формулирования выводов может быть задана в общем виде: отбор методов – проверка гипотезы – конструирование предварительных выводов – их опытная проверка и уточнение – построение заключительных выводов.

Логика третьего этапа исследования включает в себя внедрение полученных результатов в практику и литературное оформление работы.

Остановимся на рассмотрении шагов первого этапа исследования.

Исследовательская работа начинается с выбора объектной области исследования, она определяется актуальностью, новизной, перспективностью научной проблемы, а также склонностями, интересами исследователя.

Затем определяется **проблема** и **тема исследования**. Тема должна содержать проблему.

Проблему не следует понимать как практическую задачу, это нечто неизвестное в науке. В основе любой проблемы всегда лежит противоречие между знанием и незнанием, между новыми фактами и старой теорией и пр. Подходить к научной проблеме можно из запросов практики или же самой науки. Критерием выбора проблемы является ее актуальность, т.е. необходимость для дальнейшего развития науки, или для решения важного вопроса педагогической практики.

Актуальность темы доказывается по следующим направлениям: 1) выясняется, существует ли потребность в данном исследовании у большинства людей; 2) есть ли такая потребность у общества; 3) выясняется, как этот вопрос решается массовой практикой; 4) выясняется его разработанность в науке.

В основу любого исследования положена ведущая идея, т.е. того, что наиболее существенно в исследовании. Ведущая идея определяет замысел исследования.

Замысел предназначен для выявления **предмета исследования** и **объекта исследования**. Как известно, в качестве объекта познания могут выступать связи, отношения, стороны, свойства реального объекта, которые включены в объект познания. Это то, что существует независимо от субъекта познания.

В педагогике такими объектами познания могут быть – некоторые явления, процессы, которые существуют независимо от субъекта познания: процесс обучения учебной дисциплине, процесс становления какой-либо образовательной технологии и пр.

Можно ли объектом исследования называть школу или какое-то другое образовательное учреждение или учреждение дополнительного образования? Не все элементы этой сферы подлежат изучению в данной работе, это очень широкая сфера, поэтому называть ее объектом исследования не корректно, это скорее база научного исследования.

Предмет исследования – наиболее существенные отношения, стороны, свойства объекта, исследуемые с определенной целью. В одном и том же объекте могут быть выделены различные предметы исследования. Т.е. предмет исследования еще конкретнее по своему содержанию, чем объект. Главное назначение предмета состоит в том, чтобы выделить ту сторону объекта, познание которой ведет к совершенствованию объекта в целом.

Таким образом, предмет исследования формируется на объективной основе самим исследователем. Сделать это можно, лишь опираясь на исходное теоретическое положение, концепцию. А для этого необходим теоретический анализ проблемы исследования, определение теоретических оснований работы, ее целевых установок.

Цель – это обоснованное предположение об общих конечных или промежуточных результатах поиска.

Важным этапом в исследовании является конкретизация общей цели в системе исследовательских задач. Задача – шаг, звено, этап достижения цели.

В исследовании выделяется не более 5-6 задач. Однако обязательно должны присутствовать три группы задач: историко-диагностическая - она связана с изучением истории и современного состояния проблемы исследования, определением или уточнением понятий, общенаучных и психолого-педагогических оснований исследования.

Теоретико-моделирующая она связана с раскрытием структуры, сущности изучаемого, факторов, способов его преобразования.

Практически-преобразовательная связана с разработкой и использованием методов, средств рациональной организации педагогического процесса, его предполагаемого преобразования и с разработкой практических рекомендаций.

Таким образом, дерево целей определяет маршрут поиска, уточняет какую последовательность задач нужно выстроить, чтобы решить проблему.

Различают научные и ненаучные (процессуальные) задачи. Процессуальные задачи носят вспомогательный характер, способствуют решению научных задач. Формулировка научных задач начинается словами – выявить, обосновать, разработать и пр. Формулировка вторых - со слов: проанализировать, изучить, систематизировать и пр.

Следующий этап в разработке замысла – разработка гипотезы, она выступает в роли основного предположительного решения проблемы.

Гипотеза тщательно продумывается одновременно с формулировкой цели и задач исследования. Поэтому проблема может быть представлена в виде ряда противоречий и вопросов, снятие которых может способствовать их разрешению.

В процессе анализа литературы и опыта работы школьной практики у исследователя возникают собственные соображения, мнения о вопросах, которые надо исследовать в первую очередь, формируются предварительные представления о связях между изучаемыми фактами.

Гипотеза – недоказанный тезис, возможный, предполагаемый ответ на вопрос, который исследователь поставил перед собой, и состоит из предполагаемых связей между изучаемыми фактами.

Построение гипотезы, таким образом, является творческой фазой в исследовательской работе, результатом мышления, это один из наиболее трудных этапов.

Гипотеза в исследовании необходима по трем причинам:

- 1) она является компасом, дающим направление деятельности;
- 2) хорошо сформулированная гипотеза предупреждает расплывчивость исследования;
- 3) она направляет мысли исследователя и организует сбор нужного материала.

Гипотезу желательно формулировать по схеме: если ..., то ..., так как ..., это позволяет реализовать описательную, объяснительную и прогностическую функцию гипотезы.

Возможны два типа гипотез. Описательные, в них описываются причины и возможные следствия. Объяснительные в них дается объяснение возможным следствиям и характеризуются условия, при которых эти следствия возникнут.

Важной частью исследования выступает **понятийно-терминологический аппарат**, ясное определение сущности каждого термина. Для педагогического исследования наиболее ценны функциональные определения, включающие процессы и операции, необходимые для их выявления. Работа над понятийным словарем в педагогике приобретает особое значение, т.к. он тесно связан с быденным, общеупотребительским языком. Для уточнения понятий на теоретическом уровне проводится анализ существенных свойств и отношений, зафиксированных в понятиях. Раскрываются связи исследуемых понятий с другими, мера и точность, с которой они выражают сущность педагогических процессов и явлений. На эмпирическом уровне понятия сопоставляются с определенными фактами действительности, устанавливается соответствие объектов понятиям педагогической теории.

Любое исследование имеет определенную логику, включающую в себя последовательность задач и способов их решения.

Выделяют три этапа конструирования логики исследования: постановочный, собственно исследовательский и оформительский. Первый этап – от выбора темы до определения целей, задач и разработки гипотезы. Может осуществляться по общей для всех исследований логической схеме (проблема – тема – объект – предмет – научные факты – ведущая идея и замысел – гипотеза – цели и задачи).

Логика второго этапа исследования – от выбора методов до формулирования выводов может быть задана в общем виде: отбор методов – проверка гипотезы – конструирование предварительных выводов – их опытная проверка и уточнение – построение заключительных выводов.

Логика третьего этапа исследования включает в себя внедрение полученных результатов в практику и литературное оформление работы.

В программе исследования, наряду с методологической частью можно выделить и процедурную часть. Она включает в себя составление плана исследования, описание методов и техники сбора данных, способа их анализа, проведение эксперимента, анализ, интерпретация и обобщение его

результатов (выбор методов исследования, проведение констатирующего эксперимента с целью установления исходного состояния предмета исследования; организацию и проведение преобразующего эксперимента; анализ, интерпретация и оформление результатов исследования и выработка практических рекомендаций).

Кроме теоретических концепций на этом уровне рассматривают и методы исследования.

Выделяются методы собственно педагогические и методы других наук: констатирующие и преобразующие, эмпирические и теоретические, качественные и количественные и т.д.

На заключительном этапе окончательно формулируются результаты исследования с учетом его цели и задач, намечаются возможные перспективы, новые вопросы, вытекающие из проведенного исследования.

3.4. Эффективность и результативность педагогического исследования

Под **научной эффективностью** понимаются новые знания об обществе и мышлении, которые позволили выявить новые факты, связи, закономерности, законы.

Экономическая эффективность определяется возможностью экономии людских, материальных или финансовых ресурсов.

Социальная эффективность определяется улучшением условий труда и жизни населения, усовершенствование образования и здравоохранения, охраны окружающей среды. Эффективность педагогического исследования можно рассматривать в экономическом и социальном плане.

Важнейшей характеристикой педагогического исследования является его результат – совокупность новых идей, теоретических и практических выводов, полученных в соответствии с его целями и задачами. Результат исследования должен быть обоснован, доказан, представлен таким образом, чтобы быть использованным в научной и практической педагогической деятельности, раскрыт с содержанием из внутренне связанной с ней ценностной стороной.

Критерий новизны педагогического исследования отражает содержательную сторону результата. Эту сторону полученных результатов, их место и соотношений с имеющимися знаниями характеризуют следующие показатели:

– **уровень новизны** – новый результат уточняет известное, конкретизирует отдельные теоретические или практические положения. При этом изменения затрагивают частные вопросы, отдельные положения, не имеющие принципиального значения для понимания сути явления, процесса;

– **уровень дополнения** – новый результат не изменяет картину, а лишь расширяет известные теоретические положения, практические рекомендации, вносит дополнения в исследуемую проблему. Приращение

знаний носит существенный характер, открывает новые аспекты, грани проблемы;

– **уровень преобразования** – характеризуется принципиально новыми в педагогической теории и практике подходами.

Критерий актуальности характеризует потенциальную ценность результатов исследования, степень расхождения между спросом на научные идеи, практические рекомендации и наличными средствами их удовлетворения, указывает на необходимость в своевременность изучения и решения проблемы для дальнейшего развития педагогической теории и практики.

По степени и широте воздействия на теорию можно выделить несколько уровней педагогического исследования. Общепедагогический уровень теоретической значимости исследования оказывает воздействие на все области педагогики и выходит за рамки ее отдельных дисциплин. Дисциплинарный уровень теоретической значимости характеризует исследования, результаты которых вносят вклад в разработку отдельных педагогических дисциплин, раскрывают основные понятия и критерии, опорные положения, на которых строится данная область педагогики. Дисциплинарный уровень имеют, например, труды, в которых разработаны вопросы содержания образования, методы и формы организации обучения, его принципы и пр. Обще- и частнометодические уровни теоретической значимости имеют исследования, результаты которых изменяют существующие теоретические представления по ряду проблем внутри одной области педагогики, а также по отдельным частным вопросам. Теоретическая значимость педагогического исследования тесно связана с его новизной, концептуальностью, доказательностью полученных выводов, перспективностью результатов для разработки прикладных тем.

Практическая значимость характеризуется влиянием полученных результатов на учебно-воспитательный процесс, методику преподавания, организацию различных видов деятельности, социальной и экономической эффективностью результатов. Значимость исследования зависит от числа и состава пользователей, заинтересованных в результатах исследования; масштаба внедрения результатов; предполагаемого социально-экономического эффекта; готовности результатов к внедрению.

Выделяются несколько уровней практической значимости педагогического исследования в зависимости от области применения полученных результатов. Частно-методический уровень практической значимости имеют исследования, результаты которых важны в пределах курса, дисциплины, методики преподавания. Дисциплинарный уровень практической значимости имеют исследования, результаты которых важны для педагогики и ее отраслей в целом.

Таким образом, просматривается следующая логика педагогического исследования. Вначале выявляются противоречия, разрешение которых обосновывает актуальность исследования и служит основой формулировки

проблемы исследования. Затем выделяются объект и предмет, формулируется цель, в которой воплощается его результат. В гипотезе формулируется прогнозируемый процесс переноса выявленных закономерностей на объект исследования, т.е. прогнозируемый основной его вывод. Чем выше степень соответствия предмета изучения объекту, тем точнее выявленные закономерности отражают характер исследуемой сферы педагогической действительности.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое логика исследования?
2. В чем состоит логика научного исследования?
3. Какие этапы включает логика исследования?
4. Какой вид научных исследований базируется на применении логических методов познания объекта?
5. Назовите и охарактеризуйте главные критерии оценки результатов научного исследования

Литература

1. Основы научных исследований: учебник для бакалавриата / Под ред. О. В. Плебанек. — СПб.: Издательство Университета при МПА ЕврАзЭС, 2023. — 236 с. (
2. Специализированный модуль «Логика и методология науки»: учебно-методический комплекс / В. В. Ивчик, М. В. Кондратова – Горки: БГСХА, 2018. – 238 с.
3. Ушаков, Е. В. Философия и методология науки : учебник и практикум для вузов / Е. В. Ушаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 392 с

Лекция 4. Основные составляющие педагогических исследований

Вопросы лекции

- 4.1. Основные составляющие педагогических исследований
- 4.2. Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования в условиях учреждения образования.
- 4.3. Научная, теоретическая и практическая значимость исследования.

Основные понятия

Основные составляющие компоненты педагогического исследования; объект и предмет исследования; критерии оценки успешности исследовательского поиска; научная, теоретическая и практическая значимость исследования.

4.1. Основные составляющие педагогических исследований

В предыдущей лекции давалась краткая характеристика основных компонентов педагогического исследования с учетом их логической последовательности. Рассмотрим более подробно сущность и содержание каждого компонента на конкретных примерах.

Научное исследование традиционно начинается с обоснования актуальности темы. Обоснование актуальности исследования предполагает получение ответа на вопросы: «Почему данную проблему нужно в настоящее время изучать? Почему требуется разрабатывать данную тему?».

Следует различать актуальность научного направления в целом (например, формирования у обучающихся учебных умений и навыков или способов реализации воспитательной функции обучения), с одной стороны, и актуальность самой темы внутри данного направления - с другой. Актуальность направления, как правило, не нуждается в сложной системе доказательств. Иное дело - обоснование актуальности темы. Необходимо достаточно убедительно показать, что именно она среди других, некоторые из которых уже исследовались, самая насущная. При этом в работах теоретико-прикладного характера, имеющих нормативную часть (к которым относятся педагогические исследования), важно различать практическую и научную актуальность темы. Какая-либо проблема может быть уже решена в науке, но не доведена до практики. В этом случае она актуальна для практики, но не актуальна для науки и, следовательно, нужно не предпринимать еще одно исследование, дублирующее предыдущее, а принять меры к внедрению того, что уже имеется в науке.

При обосновании актуальности темы исследования часто допускается методологическая ошибка: обосновывается актуальность не конкретно выбранной темы, а направления исследования как целой области.

Обоснование актуальности темы исследования предполагает:

- 1) выявление и обозначение фактов, обстоятельств, обостряющих, актуализирующих выбранную тему и сформулированную проблему;
- 2) обозначение задач общества в связи с выявленными и обозначенными фактами; задач, стоящих перед исследователем и решение которых будет способствовать устранению указанных нежелательных фактов;
- 3) обозначение того, что уже сделано в данном направлении в науке и что, какие стороны вопроса остаются нерешенными.

На этом фоне формулируется противоречие как несоответствие между сущим и должным. Выявленное противоречие может иметь место как в теории, так и на практике. В методологической литературе предлагается лексическое оформление противоречия следующими оборотами речи: «Без знания... сейчас невозможно... В то же ... до сих пор не разработаны...», или «Таким образом, имеет место противоречие между необходимостью применения ... подхода, и отсутствием методик выявления... » и т.п. На основании выявленного и сформулированного противоречия формулируется и проблема.

Проблемой научного психолого-педагогического исследования выступает нечто неизвестное в науке. Сущность проблемы - противоречие между установленными фактами и их теоретическом осмыслением, между разными объяснениями, интерпретациями фактов. Научная проблема не

выдвигается произвольно, а является результатом глубокого изучения состояния практики и научной литературы, отражает противоречие процесса познания на его исторически определенном этапе, т. е. ситуации. Источником проблемы обычно являются узкие места, затруднения, рождающиеся в практике. Возникает потребность их преодоления, отражающаяся в выявлении насущных практических задач.

Чтобы перейти от практической задачи к научной проблеме, необходимо совершить следующие процедуры:

1) определить, какие научные знания необходимы, чтобы решить данную практическую задачу;

2) установить, имеются ли эти знания в науке, если знания есть и их необходимо только отобрать и систематизировать, то собственно научной проблематики не возникает. Если необходимых знаний нет, то возникает проблема;

3) для выделения проблемы изучить то, что известно, включая смежные вопросы;

4) обобщить результаты анализа и вычленить главное противоречие, которое и необходимо сформулировать как проблему. Иными словами, выразить, что вы уже знаете в целом; то, чего вы еще не знаете в конкретике: по содержанию, структуре, механизмам и т. д. Заключенное противоречие должно найти отражение в теме, формулировка которой фиксирует этап уточнения и ограничения рамок проблемы.

Дальнейший процесс развития проблемы связан с определением объекта и предмета исследования. Объект исследования - это совокупность свойств и отношений, которая существует независимо от познающего, но отражается им, служит конкретным полем поиска. Это некий процесс, некое явление, на который обращено внимание исследователя.

В педагогических исследованиях объектами обычно становятся процессы формирования качеств личности, процессы обучения и воспитания, деятельность субъектов образовательного процесса, процесс становления новой образовательной системы и т. д.

В предмете исследования фиксируется то свойство или отношение в объекте, которое в данном случае подлежит глубокому специальному изучению. Предмет указывает на тот аспект объекта исследования, относительно которого будет получено новое знание. На последнее утверждение стоит обратить особое внимание. Дело в том, что в объекте исследования объективно могут сосуществовать несколько предметов одновременно. Задача исследователя заключается в том, чтобы выделить один предмет, исследование которого позволит получить новое знание о решении поставленной проблемы. Поэтому определение предмета исследования означает: установление границ поиска; предположение о наиболее существенных в плане поставленной проблемы связях; допущение возможности их временного вычленения и объединения в одну систему. В предмете в концентрированном виде заключены направления поиска,

важнейшие задачи, возможности их решения соответствующими средствами и методами.

Предмет указывает на тот аспект объекта исследования, относительно которого будет получено новое знание, и т. д. Так, например, в объекте, каким является умственное воспитание учащихся в процессе обучения, выделяется следующий предмет: исследовательский и эвристический методы обучения как средство умственного воспитания учащихся. Другими словами, определяя объект исследования, следует ответить на вопрос: «Что рассматривается?» Предмет же исследования обозначает аспект рассмотрения, дает представление о том, как исследуется объект, какие новые отношения, свойства и функции объекта изучаются. Точное определение предмета избавляет исследователя от попытки "объять необъятное", сказать об объекте, имеющем неограниченное число элементов, свойств, отношений, все, в том числе и новое об эмпирическом объекте, имеющем в принципе неограниченное число элементов, свойств и отношений.

Непосредственными характеристиками научно-исследовательской деятельности являются цель и задачи исследования. Цель - это представление о результате. Ставя перед собой цель, исследователь ставит перед собой вопрос: какой результат я хочу получить? Намечая логику исследования, автор формулирует ряд частных исследовательских задач, которые в своей совокупности должны дать представление о том, что нужно сделать, чтобы цель была достигнута.

Формулировку цели рекомендуется обычно начинать словами: разработать (модель, методику, критерии, основы и т.д.); обосновать, выявить и т.п. Считается не совсем оправданным употребление слова «путь» (обосновать пути...), поскольку это неопределенность, расплывчатость. По сути, цель исследования - это предпосылка создания новой концепции для решения той или иной проблемы.

После определения объекта, предмета и цели исследования строится (формулируется) гипотеза исследования. Формулируя гипотезу, исследователь строит предположение о том, каким образом он намерен достичь поставленной цели. Отсюда вопрос: «Каким путём, за счет чего можно получить искомый результат?».

Гипотеза - это предположение, при котором на основе ряда фактов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причем этот вывод нельзя считать вполне доказанным. В процессе разработки гипотеза разворачивается в систему, или иерархию определенных высказываний, в которых каждый последующий элемент вытекает из предыдущего. Уже поэтому для того, чтобы выдвинуть гипотезу, нужно уже достаточно много знать об исследуемом объекте. Только тогда можно выдвинуть предположение или какое-либо теоретическое представление, которое нужно доказать. Задача исследователя, разрабатывающего гипотезу, состоит в первую очередь в том, чтобы показать, что не очевидно

в объекте, что он видит в нем такого, чего не замечают другие. Научные истины всегда парадоксальны. Гипотеза, будучи средством перехода от старого знания к новому, неизбежно вступает в противоречие с имеющимися представлениями. Во всяком случае то, что и так всем очевидно, что не требует доказательств - не гипотеза [2].

Структура гипотезы может быть двусоставной и трехсоставной. Гипотеза двусоставная, если состоит из утверждения и трех - четырех предположений.

Трехсоставная гипотеза включает:

- а) утверждение;
- б) предположение;
- в) научное обоснование.

Например:

- а) учебно-воспитательный процесс будет таким-то;
- б) если сделать вот так и так;
- в) потому что существуют следующие педагогические закономерности.

Когда не формулируется научное обоснование, то есть третий компонент («в»), структура гипотезы становится двусоставной, т.е. состоит из утверждения и 3-х или 4-х предположений. Гипотеза должна соответствовать следующим методологическим требованиям:

- 1) требование логической простоты или логической непротиворечивости;
- 2) требование вероятности означает, что основное предположение гипотезы должно иметь высокую степень возможности ее реализации;
- 3) требование широты применения предполагает, что из гипотезы можно было бы выводить не только те явления, для объяснения которых она предназначена, но и возможно более широкий класс других явлений;
- 4) требование концептуальности выражает прогностическую функцию науки: гипотеза должна отражать соответствующую концепцию или развивать новую;
- 5) требование научной новизны предполагает, что гипотеза должна раскрывать преемственную связь предшествующих знаний с новыми;
- 6) требование верификации означает, что любая гипотеза может быть проверена.

Наиболее убедительны те гипотезы, которые проверяются опытно-экспериментальным путем, но возможен также вариант логических операций (умозаключений). Когда выявленные следствия соответствуют фактам, гипотеза признается основательной. Сформулированные цель и гипотеза логически определяют задачи исследования, которые чаще всего выступают как частные цели в конкретных условиях проверки гипотезы.

Задача представляет собой звено, шаг, этап достижения цели. Среди значительного количества задач, подлежащих решению, очень важно выделить основные. Их рекомендуется выделить сравнительно немного, не

более 5-6. Однако обязательно должны быть выделены три группы задач. Чаще всего первая из основных групп задач - историко-диагностическая - связана с изучением истории и современного состояния проблемы, определения или уточнения понятий; вторая - теоретико-моделирующая - с раскрытием структуры, сущности изучаемого, факторов его преобразования; третья - практически-преобразовательная - с разработкой и использованием методов, приемов, средств рациональной организации педагогического процесса, его предполагаемого преобразования и с разработкой практических рекомендаций.

Формулировку задач исследования рекомендуется начинать словами:

- изучить,
- проанализировать,
- выявить,
- определить,
- разработать,
- экспериментально проверить,
- осуществить и т.д.

Далее во введении раскрываются методологические основы диссертационного исследования. В качестве методологической основы обычно обозначаются те философские концепции, теории и положения, которые легли в основу исследования, ведущие идеи, положения материалистической диалектики, гносеологии. Кроме методологической основы и методологических подходов в научном аппарате диссертации необходимо указать и теоретическую основу (или основы) исследования.

В качестве теоретической основы исследования указываются разработанные в исследуемой отрасли науки фундаментальные теории, концепции, идеи, к примеру, концепция проектирования педагогических систем, концепция личностноориентированного образования, теории личности (в психологии), концепция биосоциальной природы и социальной сущности человека, теория творчества, культурологическая концепция содержания образования и др.

Допускается вариант объединения в одну рубрику теоретико-методологических основ исследования. Но такой вариант затрудняет определить, в состоянии ли исследователь разграничивать, различать методологическую основу и теоретическую основу. А их следует различать.

Указывая методологическую базу и теоретические основы исследования, исследователь заявляет о том, что он опирается на них, что они не случайно представлены в исследовании, набор их корректен и закрывает "поле" проблемы объекта и предмета исследования. Теоретико-методологическая база - это исходная платформа, в качестве ее основных положений берутся уже хорошо проверенные положения, которые в данном исследовании не проверяются (хотя, разумеется, могут быть уточнены и конкретизированы).

В некоторых диссертационных работах, а также научных работах студентов иногда допускается такая методологическая ошибка при указании теоретической основы исследования: в них пишется, что теоретической основой исследования явились труды ... и перечисляются фамилии ученых. Необходимо понять, что не труды ученых сами по себе являются теоретической основой исследования, а те концепции, идеи, теории, которые выдвинуты авторами в этих трудах, и, соответственно, надо указать названия этих теорий, концепций.

4.2. Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования в условиях учреждения образования.

Исследователю необходимы постоянное наблюдение за процессом преобразования, объективная информация о результатах работы. Сбор, обработка и анализ информации, дающие возможность анализировать, оценивать и корректировать дальнейшую работу, составляют содержание мониторинга. Базой для мониторинга выступает система диагностики. Для её осуществления необходим выбор критериев.

Основные компоненты комплексного критерия диагностики качества образования на базе проводимого исследования:

- **Образовательный критерий** (качество подготовки по ведущим предметам; количество учащихся, вовлеченных в творческую и исследовательскую деятельность; глубина, систематичность и комплексность знаний).

- **Социологический критерий** (реальные возможности свободного выбора в рамках школы; адаптация к микросреде; адаптация выпускников; престиж школы в глазах родителей; правонарушения и отклонения; уровень развития классных коллективов).

- **Критерий индивидуально-личностного развития** (широта и устойчивость интересов; характеристика уровня мышления; степень контактности, отзывчивости; выраженность индивидуального стиля деятельности; развитость познавательных процессов, креативность).

- **Критерий воспитанности** (сформированность гражданского правосознания; степень сформированности нравственных идеалов; развитие экологической культуры; развитие толерантности; отсутствие вредных привычек; факты девиантного поведения; сплоченность классных коллективов).

- **Валеологический критерий** (уровень психического и физического здоровья; заболеваемость; распределение учащихся по группам здоровья; количество и качество услуг, способствующих здоровьесбережению).

- **Критерий психологического комфорта** (степень оптимизма; уровень тревожности; межличностные отношения; работоспособность).

4.3. Научная, теоретическая и практическая значимость исследования.

Одно из необходимых требований к научно-исследовательскому труду – описание ценности научного исследования с точки зрения теории и практики. Под теоретической значимостью исследования следует понимать раскрытие тематического материала, предложение новых данных о предмете и объекте исследования.

Теоретическая значимость очень тесно связана с научной новизной. И в том и в другом случае доказываемся, что исследование направлено на развитие науки и научной области.

В научной новизне мы говорим о том, что до нас научная проблема не была разработана, либо она только появилась в сфере интересов исследователей. В теоретической части мы объясняем, как именно результаты нашей работы повлияют на прогресс науки.

Поэтому в функции теоретической применимости входят:

- Освещение научной проблемы, погружение в вопрос с целью раскрытия
- Решение научной проблемы
- Методологическая разработка проблемы
- Подтверждение гипотезы или решение теории и т.д.

Иными словами, она демонстрирует важность проведенной научной работы с точки зрения существующей теории, дополняя ее новыми выводами или переосмысливая имеющиеся. Важны четкость изложения, соблюдение требований и стандартов оформления цитирования.

Критерий теоретической значимости педагогического исследования показывает влияние результатов на существующие концепции, подходы, идеи, теоретические представления, определяет вклад исследования в развитие педагогической науки.

Чтобы описать теоретическую значимость исследования, не нужно придумывать что-либо новое. Вся глава введения рассчитана на то, чтобы дать описание основного текста и объяснить, для чего он был написан.

Пример использования в работе: «Теоретическая значимость исследования состоит в определении роли научного руководителя в процессе профессиональной подготовки будущего специалиста. Практическая – результаты проведенного исследования могут быть применены студентами с целью более глубокого понимания будущей специальности».

Теоретическая значимость исследования позволяет исследователю объяснить, в чем состоит его вклад в существующее знание.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

- освещение проблемы, постановка задачи;
- показать проблему с ранее не изученной стороны. Положить начало новым разработкам в этой области;
- доказать, что выводы смогут оптимизировать практическую часть;
- внести свой вклад в развитие теории, дополнить имеющиеся знания;

- вызвать заинтересованность, сформировать стимул к продолжению поиска в данной области.

Таким образом, успешно выполненные изыскания служат основой для дальнейших работ в данной области.

Критерий теоретической значимости исследования

Критерий устанавливает влияние результатов исследования на существующие концепции, теории и постулаты. Необходимо отметить отсутствующие ранее положения, которые получены исследователем в результате научного поиска. Затем продемонстрировать их теоретическую значимость для дальнейшего развития науки.

Исходя из этого, теоретическую значимость исследования можно оценить как:

- **очень высокую.** Обоснование новых теоретических подходов, теория представляет целостную, логически построенную структуру. За счет внедрения результатов открываются новые направления и перспективы данной области;
- **высокую.** Полученными результатами пополняются, дополняются существующие концепции. Разработана новая теория;
- **удовлетворительную.** Результаты уточняются, конкретизируются определенные положения. Разработаны положения, имеющие более узкую область применения. Перспективы решения частных вопросов в пределах одной области или темы;
- **низкую.** Полученные результаты не несут новизны, повторяют уже существующие, не несут конкретики. Научная концепция плохо сформулирована, логически не обоснована. Перспектив развития не имеет.

Понять, что такое практическая значимость исследования, гораздо легче. Ведь это, по существу, польза, которую принесет ваша работа обществу.

Поэтому нужно понять, для кого будут полезны результаты вашего исследования.

Практическая значимость (ценность) результатов является обязательным разделом введения в автореферате и диссертации, в котором отражается применение результатов исследования в практике: приводятся результаты практического использования полученных результатов или рекомендации по их использованию.

Практическое значение полученных результатов приводится во введении в автореферате и диссертации в сжатом виде. В двух-трех предложениях описывается использование или рекомендации по практическому использованию результатов исследования с указанием при наличии формы использования и реквизитов подтверждающих использование документов.

К **результатам практического использования** в области гуманитарных наук относятся новые методы, способы, методики, которые использованы или могут быть использованы в соответствующей отрасли, с

указанием степени готовности к использованию или масштабам использования.

Практическое использование результатов исследований может быть оформлено актом внедрения, в котором указываются конкретные результаты диссертационной работы, использованные в работах организации, которой внедряются практические результаты.

Практическое использование результатов может быть подтверждено их включением в различные программы, правила, прогнозы развития, нормативные документы, руководства, положения, инструкции, методики и т.д. Документами, подтверждающими практическое использование, могут быть акты внедрения, заключения и справки органов власти, хозяйствующих субъектов, а также утвержденные нормативные документы, рекомендации, методические указания, в которые включены результаты диссертационного исследования.

Практическое использование результатов может быть также подтверждено их включением в учебно-методическую литературу (учебники, учебные и методические пособия и т. д.), что подтверждается справками от учебных и научных заведений.

Также приводится оценка **научной, экономической** или **социальной** эффективности практического использования результатов диссертационного исследования.

Вопросы для самоконтроля

1. Что такое теоретическая значимость исследования?
2. Что такое практическая значимость исследования?
3. Как сформулировать практическую значимость исследования?
4. Как описать теоретическую значимость исследования?
5. Приведите примеры, какие ошибки встречаются при написании теоретической и практической значимости исследования
6. Как проверить уникальность текста?
7. Как повысить уникальность?
8. Чем отличается научная новизна исследования от практической и теоретической значимости работы?

Литература

Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования: Учебное пособие / Л.В. Байбородова, А.П. Чернявская. — М.: Юрайт. 2018. 222 с.

Дрещинский, В. А. Основы научных исследований: Учебник для СПО /В.А. Дрещинский. — М.: Юрайт. 2019.- 274 с.

Загвязинский, В.И. Методология педагогического исследования : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 117 с.

Лекция 5. Определение переменных педагогического исследования

Вопросы лекции

- 5.1. Определение переменной
- 5.2. Классификация переменных на основе причинных связей и зависимостей между изучаемыми явлениями
- 5.3. Дополнительные переменные

Основные понятия

Зависимые; независимые; независимые косвенные переменные; проектирование зависимых, независимых, дополнительных и спонтанных переменных.

5.1. Определение переменной

Что такое переменная? Переменная (английский термин *variable*) – это то, что можно измерять, контролировать. Иными словами, переменная (от англ. корня *var*) – это то, что варьируется, изменяется, а не является постоянным. Так называют любое реальное условие ситуации, которое может быть изменено. Исследователь манипулирует переменными, тогда как наблюдатель ждёт, когда возникнет то изменение, которое экспериментатор производит по своему усмотрению.

Выделение и определение переменных – важная задача исследований проблем педагогики. Переменные – это разнообразные факторы, которые оцениваются определенными значениями в исследуемой области. Важно определить, с какой стороны интересуют исследователя данные объекты. Выявление переменных основывается на установлении определяющих характеристик данного объекта.

Переменная – некоторое общее для всех объектов качество (признак), конкретные проявления которого могут меняться.

Значения переменной – это те показания переменной, которые могут изменяться под влиянием определенных факторов.

5.2. Классификация переменных на основе причинных связей и зависимостей между изучаемыми явлениями

В зависимости от типа и класса шкал, применяемых для измерения переменных, различают **номинальную, порядковую, интервальную и относительную** переменные.

В научных исследованиях эмпирического характера особое значение имеет классификация переменных на основе причинных связей и зависимостей между изучаемыми явлениями. Эта классификация широко применяется, потому что принципиальный предмет их исследования – анализ эффективности зависимостей в педагогическом процессе. На основе этого критерия в педагогике выделяют три вида переменных, зависимые; независимые; независимые косвенные.

Независимая - это та переменная, которую изменяет экспериментатор.

Зависимая - фактор, изменяющийся в ответ на ввод независимой переменной.

Промежуточные переменные - неподдающиеся строгому контролю, но непременно учитываемые факторы, на практике находящиеся между независимыми и зависимыми переменными, опосредующие их влияние друг на друга. Например: физиологическое или психологическое состояние испытуемых (стресс, усталость, интерес к работе, безразличие и др.).

Зависимые переменные – это явления, на которые оказывают влияние на другие явления, их исследование должно определить объем и виды этой зависимости, определяемые как независимые или независимые косвенные переменные.

Независимые переменные – это явления, которые имеют непосредственное влияние на возникновение и проявление других явлений, которые определяются как зависимые переменные.

Независимые косвенные переменные – это внутренние и внешние явления, при участии которых происходит влияние независимых переменных на зависимые.

В педагогике, например, в теории воспитания, можно назвать характерные типы переменных, которые зачастую имеют место в педагогических исследованиях.

Характерными зависимыми переменными являются:

- результаты процесса воспитания в форме знаний, навыков, умений, личностных качеств и тому подобное;
- эффекты воспитательных действий в виде изменений в поведении воспитанников, личностных качеств, взглядов и моральных ценностей;
- другие изменения, способствующие достижению поставленной цели воспитания.

Как независимые переменные обычно выступают:

- действия субъектов (воспитателей и воспитанников) воспитательного процесса;
- методы, формы и средства воспитания;
- система воспитания;
- деятельность различных образовательно-воспитательных систем;
- деятельность различных служебных, общественных, товарищеских и других систем.

Независимые переменные хорошо поддаются контролю.

В исследованиях проблем воспитания чаще всего имеют место три группы независимых косвенных переменных:

- относительно постоянные компоненты социального окружения;
- относительно длительные факторы, связанные с изучением различных педагогических явлений, например: школа, распорядок дня школы, ее организационная структура, обеспеченность культурно-

просвітним имуществом, конкретность и содержательность планирования воспитательной работы, эффективность и качество планирования и организации учебного процесса, уровень материально-технического обеспечения и тому подобное;

– факторы, характеризующие конкретную исследуемую группу, например: возраст, пол, социальное происхождение, численность, образование, средние результаты в обучении.

Следует подчеркнуть, что независимые косвенные переменные должны сознательно учитываться исследователем, чтобы максимально исключить их побочный или неумышленный влияние на процесс исследования проблем воспитания.

В отношении исследовательской проблемы «Воспитательные функции коллектива» независимой переменной «коллектив», который влияет на всех своих членов, выполняя относительно них определенные воспитательные функции. Эти функции являются зависимыми переменными. Независимыми переменными являются опосредованными условия жизни и деятельности членов коллектива или окружающую социальную среду.

Логика эксперимента требует, чтобы такого рода характеристики не были упущены из вида, так как они способны существенно изменить поведение испытуемых, повлиять тем самым на качество полученных результатов. Контролируемые переменные - те условия, которые в ходе эксперимента не должны меняться. Иначе нарушится правомерность эмпирического доказательства: динамику зависимой переменной можно будет объяснить не влиянием переменной независимой, а иными, незапланированными и незамеченными самим экспериментатором воздействиями. Таким образом, экспериментировать - это значит изучать влияние независимых переменных на зависимые при константных характеристиках контролируемых переменных и учитываемых промежуточных.

Латентная переменная – это переменная, которая не поддается непосредственному наблюдению или измерению. Например, любая социальная установка носит латентный (скрытый) характер. Непосредственному наблюдению и измерению с помощью прямо поставленных вопросов она не поддается. Возникает необходимость в построении моделей изучения этой установки посредством доступных наблюдению признаков, из которой конструируется индекс латентной переменной.

Индекс – это обобщенная оценка латентной переменной, полученная путем агрегирования результатов измерения наблюдаемых переменных. Примерами применения латентных переменных в образовании могут служить измерения уровней успеваемости обучающихся, сформированности у них компетенций, общеучебных и предметных умений и навыков. Очевидно, что это очень разные по своим свойствам

переменные, и поэтому можно сказать, что переменные отличаются характеристиками, в частности, типом измерений, той ролью, которую они призваны играть в исследованиях и т. д.

Поскольку значения переменных не постоянны, то нужно научиться описывать их изменчивость. Для этого существуют простейшие дескриптивные (описательные) статистические показатели: минимум, максимум, среднее, дисперсия, стандартное отклонение, медиана, квартили, мода и т. д.

Среднее – сумма значений переменной, деленная на n (число значений переменной).

Минимум и максимум – это минимальное и максимальное значения переменной.

Тренд (от англ. trend) – это основная тенденция динамики показателя, очищенная от случайных влияний и индивидуальных особенностей отдельных периодов.

Одним из показателей вариации количественной переменной является **дисперсия**.

Дисперсия (от англ. variance) и стандартное отклонение (от англ. standard deviation) – наиболее часто используемые меры изменчивости переменной. Дисперсия меняется от нуля до бесконечности. Крайнее значение 0 означает отсутствие изменчивости, когда значения переменной постоянны. Чем выше дисперсия или стандартное отклонение, тем сильнее разбросаны значения переменной относительно среднего.

5.3. Дополнительные переменные

При педагогическом эксперименте особенно важно критически оценивать различные **дополнительные переменные**, которые могут повлиять на результаты эксперимента. Их **можно разделить на четыре основные группы**:

1) **переменные, обусловленные личностью обучающегося**: уровень знаний, умений и навыков, отношение к учебе, способности, интересы, возраст, пол, состояние здоровья, умение учиться, исполнительность, физическое состояние (усталость, настроение, боязнь), социальная среда (положение в группе обучающихся, домашняя обстановка и др.);

2) **переменные, обусловленные личностью учителя**: профессиональное мастерство, коммуникативные способности, педагогический такт, личные качества, возраст, психическое состояние, состояние здоровья, отношение к обучающимся и др.;

3) **переменные, зависящие от образовательного процесса**: содержание и объем изучаемого материала, продолжительность рабочего дня (расписание уроков), социальная среда (отношение к учебе в классе, количество учеников в классе, состав класса, отношения с учителем, взаимоотношения учащихся) и др.;

4) **переменные, зависящие от контроля результатов учебной деятельности**: валидность (проверяют то, что хотят проверить),

объективность, форма контроля (устный опрос, контрольные работы, тесты), продолжительность контрольных срезов, степень сложности контрольных заданий.

Например, в контрольной группе обучающихся значительное влияние на результаты эксперимента оказывают неуспевающие обучающиеся. Эти учащиеся допускаются к участию в эксперименте, но их результаты не учитываются.

Несколько учеников экспериментального класса, особенно интересуются экспериментальным предметом (например, физикой), читают дополнительную литературу, участвуют в работе соответствующего кружка. Ясно, что эти ученики будут значительно влиять на результаты эксперимента и их результаты необходимо элиминировать (исключить).

При проведении педагогического эксперимента в экспериментальных и контрольных классах должны быть созданы равноценные условия.

Для создания таких условий имеется несколько возможностей:

1) **уравнивание дополнительных переменных, обусловленных личностью, которая учится (эксперимент перекрестных групп)**. Этот эксперимент проводится в два этапа. На первом этапе одна группа является экспериментальной, другая - контрольной, на втором этапе (во втором полугодии) - наоборот. Такой прием используется, главным образом, для оценки дополнительной переменной, обусловленной личностью обучающегося.

В таком случае эксперимент проводится по следующей схеме (табл. 1).

Таблица 1. Схема эксперимента перекрестных групп

Этапы эксперимента	Группа обучающихся	
	А	Б
Первый	экспериментальная	контрольная
Второй	контрольная	экспериментальная

При этом способе все учащиеся и педагоги смогут заниматься как по-новому, так и по-старому, и их постоянные свойства в равной степени будут влиять на те и другие результаты. Если предварительные знания обучающихся также были относительно равными, то дополнительные факторы, влияющие на эксперимент, взаимно компенсируют друг друга и доминирующим остается эффективность нового учебного метода.

Для получения объективных результатов необходимо определить знания учащихся на трех ступенях: до эксперимента; после первого этапа; в конце эксперимента.

Особенно высокая объективность перекрестного эксперимента, когда он проводится в одной группе в течение одного урока. В этом случае весь экспериментальный материал надо представлять учащимся письменно, так, чтобы преподавателю не надо было давать в экспериментальных и контрольных группах различные устные объяснения. Тогда такие факторы,

как состояние учителя, его мастерство и другие условия влияют на учащихся как экспериментальных, так и контрольных групп.

Необходимо обратить внимание на то обстоятельство, что методом перекрестных групп нельзя исследовать влияние того или иного метода преподавания на развитие учащихся (например, на развитие умственных способностей). В этом случае в одной группе надо последовательно использовать одинаковые методы преподавания.

2) **уравнивание дополнительных переменных, обусловленных личностью преподавателя.** Одной из основных переменных при педагогическом эксперименте является отношение педагога к экспериментальному материалу. Один педагог, например, может быть сторонником инновационного метода, а другой нет. Поэтому в первом случае педагог будет стремиться как можно лучше реализовать его, а во втором будет наблюдаться полное равнодушие, что бесспорно повлияет на ход и результаты экспериментальной работы. Эти обстоятельства сказываются, конечно, на результатах эксперимента.

Для уравнивания дополнительных переменных, обусловленных личностью преподавателя, также применяется перекрестный эксперимент. В таком случае при постоянстве экспериментальных и контрольных классов на втором этапе меняются преподаватели. Эксперимент происходит по следующей схеме.

Таблица 2. Схема эксперимента с чередованием дополнительных переменных

Этапы эксперимента	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Первое полугодие	Преподаватель А	Преподаватель Б
Второе полугодие	Преподаватель Б	Преподаватель А

Одним из способов уравнивания преподавателей с одинаковым отношением к эксперименту является способ, когда в экспериментальных и контрольных группах работает одинаковое количество преподавателей с одинаковым отношением к эксперименту. Тогда эксперимент может происходить по следующей схеме (табл. 3).

Таблица 3. Схема эксперимента с чередованием дополнительных переменных

Отношение преподавателя	Экспериментальные группы	Контрольные группы
Сторонник нового метода	I	IV
Не одобряет нового метода	II	V
Нейтральное отношение	III	VI

Как видно из таблицы, при таком эксперименте необходимо иметь шесть одинаковых групп обучающихся:

I и IV группы - преподаватели, поддерживающие новое;

II и V группы - преподаватели, которые не поддерживают новое;

III и VI группы - преподаватели, нейтральные.

В данном случае необходимо выбрать людей примерно с одинаковыми педагогическими способностями.

Вопросы для самоконтроля

Объясните значение зависимых и независимых переменных для педагогического исследования.

Приведите примеры зависимых и независимых переменных.

Какие ошибки могут возникать в процессе проведения эксперимента и каким образом их можно преодолевать?

Литература

Демидко, М.Н. Педагогический эксперимент как один из методов педагогических исследований // Мастерство online [Электронный ресурс]. – 2018. – 4(17). - Режим доступа: <http://ripo.unibel.by/index.php?id=3808>
Дата доступа: 15.08.2023.

Трапьянок, Н. Г. Основы педагогических измерений : курс лекций / Н. Г. Трапьянок. – Горки : БГСХА, 2018. – 76 с.

Лекция 6. Методы педагогических исследований

Вопросы лекции

6.1. Сущность понятия "метод педагогического исследования".

6.2. Классификация методов педагогического исследования.

6.3. Методы теоретического исследования

6.4. Методы эмпирического исследования

Основные понятия

Методы педагогических исследований как пути и способы познания объективной реальности педагогических явлений; особенности использования методов научно-педагогического исследования; принципы выбора методов исследования; теоретические и эмпирические методы педагогического исследования.

6.1. Сущность понятия "метод педагогических исследований".

Любая исследовательская деятельность только тогда становится исследовательской, когда выполняется посредством методов научного исследования.

Метод (от греческого *methodos* - путь исследования, теория, учение), способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи; совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения (познания) действительности.

Научный метод (метод исследовательской деятельности) - это способ получения новых знаний, или достижения цели исследования. Это комплекс различных познавательных подходов и практических операций, направленных на приобретение научных знаний.

Основная функция научного метода - внутренняя организация и регулирование процесса познания или преобразования объекта. Научный метод рассматривается:

- - *в широком смысле* - как познавательный процесс, включающий несколько способов (например, метод теоретического анализа проблемы исследования);
- - *в узком смысле* - как специальные приемы познания (наблюдение, опрос и др.).

Эффективность научного метода зависит от умения исследователя пользоваться им. При использовании научных методов необходимо соблюдать следующие *требования*:

- 1. Методы исследования должны соответствовать его целям, задаче, предмету.
- 2. Нужно использовать совокупность взаимосвязанных методов, а не ограничиваться одним из них.
- 3. В своем применении метод модифицируется в зависимости от конкретных условий.

Признаками научного метода являются:

- - объективность - позволяет получать объективные, точные результаты;
- - воспроизводимость - его могут повторить другие исследователи;
- - эвристичность дает возможность открывать новые знания;
- - необходимость;
- - конкретность - использование зависит от конкретных условий.

6.2. Классификация методов педагогического исследования

Методы исследовательской деятельности можно классифицировать по различным основаниям. В зависимости от исследовательских целей используются разные виды методов. Приведем наиболее распространенные классификации методов исследовательской деятельности.

1. По *области использования* выделяют:

- - методы идеальной деятельности;
- - методы материальной (практической) деятельности.

2. По *роли и месту в процессе познания* различают методы:

- - *содержательные* - позволяющие получать новые содержательные знания;
- - *формальные* - необходимые для оформления знания (например, математические методы в психолого-педагогических исследованиях);
- - *теоретические* - используемые для анализа теории объекта и предмета исследования;

- - эмпирические (опытные) - используемые для анализа практики объекта исследования;
- - фундаментальные - применяемые для получения новых концептуальных положений;
- - прикладные - используемые для совершенствования определенной деятельности.

3. По *назначению* выделяют методы:

- - диагностики;
- - объяснения;
- - прогнозирования;
- - коррекции.

4. По *содержанию объектов исследования* различают:

- - методы естественных наук, которые используются для изучения живой природы;
- - методы социально-гуманитарных наук, которые используются для изучения природы и общества.

Как правило, методы естественных наук являются более точными и требуют обязательного экспериментального подтверждения. Методы социально-гуманитарных наук носят более субъективный характер. Эффективность их использования во многом зависит от умения исследователя обоснованно излагать собственную точку зрения, концепцию.

5. По *точности результатов* выделяют методы:

- - однозначно-детерминистские;
- - вероятностные.

6. По *способу познания* различают методы:

- - непосредственного познания - в ходе опытно-экспериментальной деятельности;
- - опосредованного познания - использование результатов других исследователей.

7. По *выполняемым задачам* методы могут быть:

- - качественные;
- - количественные - применение математических формул.

8. По *общности и широте применения* различают методы:

- - философские: диалектический, метафизический. Аналитический, интуитивный, герменевтический (понимающий), феноменологический;

- - общенаучные: системно-личностный, структурно-функциональный, моделирование, формализация и др.;
- - частнонаучные: методы механики, физики, химии, биологии, социально-гуманитарных наук и др.;
- - междисциплинарные: психолого-педагогический эксперимент и др.

9. По *особенностям использования* выделяют:

- - собственно методы;

- - методические приемы;
- - методические подходы (диалектический, генетический и др.).

6.3. Методы теоретического исследования

Теоретические методы исследования – это основа любого научного труда. Они позволяют проникнуть в самую сущность исследованного явления, объяснить его причины, особенности существования обнаруживать в объектах и научных фактах скрытые закономерности, общее и необходимое, существенное и несущественное, т.е. понять взаимовлияние факторов, определяющих динамику общего развития. Теоретический метод исследования находится в достаточно тесной взаимосвязи с мыслительной деятельностью, с осмыслением эмпирического материала, его доработкой и анализом. Теоретические методы определяются по основным мыслительным операциям: анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, индукция и дедукция, идеализация, аналогия, моделирование, мысленный эксперимент.

Теоретические методы исследования тесно связаны с анализом различной литературы:

- трудов классиков;
- общих и специализированных работ;
- исторических документов;
- периодической печати и т. д.

Из комплекса теоретических методов первым делом следует обратить внимание на так называемый теоретический анализ как метод, который подразумевает под собой выделение и обсуждение конкретных сторон, признаков, отличительных черт или же характеристик явлений и процессов. В процессе анализа отдельных прецедентов, группируя, систематизируя их, можно определить их общие, а также различные черты, происходит установка общего принципа, другими словами правило. Ход анализа в большей части случаев проходит параллельно с синтезом, который способствует более глубокому пониманию сущности исследуемых явлений. По той причине, что теоретические методы исследования — это понятие, находящееся в тесной связи с изучением литературы, это дает возможность определить, какие именно вопросы и проблемы уже в достаточной мере изучены, а какие из них необходимо подвергнуть дополнительному изучению. Процесс работы с литературой подразумевает под собой внедрение списка следующих методик:

- создание библиографии, то есть ассортимента отобранных по рассматриваемой теме источников;
- реферирование или же более сжатое отображение ключевого содержания;
- конспектирование, или другими словами ведение достаточно детализированных записей, основу которых составляет выделение главных мыслей, заключающихся в работе;

- аннотирование, обозначающее краткую запись общего содержания книги или же статьи;
- цитирование, заключающееся в дословной записи выражений или же цифровых данных, которые содержатся в рассматриваемом литературном источнике.

Кроме приведенных выше методов, на теоретическом уровне также находят свое применение следующие методы.

Абстрагирование. Данный метод заключается в отвлечении от неких свойств подверженных исследованию объектов и определение тех качеств, которые изучаются как раз в заданном направлении. Абстрагирование обладает многоцелевым нравом по той причине, что каждый шаг идеи оказывается связанным с приведенным действием или же с использованием его результата. Суть данного метода заключается в мысленном отвлечении от второстепенных параметров, связей, взаимоотношений, предметов и в одновременном выделении, фиксировании одной или же нескольких интересных для изыскателя сторон исследуемых объектов.

Аксиоматический метод. Сущность данного метода заключается в том факте, что с самого начала процесса исследования задается набор базовых положений, которые не требуют никаких доказательств, по той причине, что они принимаются за абсолютно явные. Такие положения определяются как истины или, другими словами, аксиомы. Из них по определенным правилам формируется система выводных суждений. Комплекс, состоящий из всех базовых аксиом и выведенных на их основе суждений, представляет собой аксиоматически построенную теорию.

Анализ и синтез. Как уже упоминалось выше, теоретический анализ представляет собой метод, в основе которого находится процесс разложения предмета на его составные части. Когда исследователь применяет этот метод, он мысленно разграничивает подвергаемый исследованию объект, узнает, из каких частей он состоит, каковы его параметры и признаки.

Синтез же является объединением полученных в ходе анализа частей во что-то единое. В результате использования синтеза происходит соединение знаний, приобретенных вследствие применения анализа, в единую систему.

Методы анализа и синтеза в научном исследовании органически взаимосвязаны и способны принимать разнообразные формы в зависимости от качеств изучаемого объекта и цели исследования.

Прямые анализ и синтез находят свое применение на этапе внешнего ознакомления с объектом. При этом реализуется выделение отдельных частей объекта, определение его характеристик, простые измерения. Возможность более глубоко прорваться в сущность объекта дают структурно-генетические анализ и синтез. Для их реализации необходимы вычленения в сложном многостороннем явлении его составляющих. Предполагается акцентировать на них внимание. Таким образом, это

помогает оказывать ключевое влияние на все оставшиеся стороны сущности объекта.

С целью изучения развивающихся объектов применяется *исторический метод*.

Идеализация. Это мысленное формирование понятий об объектах, не действительных в природе, однако для которых существуют прототипы в реальном мире. Идеализация, как приём абстрагирования, акцентирует внимание на существенных признаках, отсутствующих в чистом виде в предмете. Идеализация – мыслительный акт, связанный с образованием некоторых абстрактных объектов, принципиально не осуществимых в опыте и действительности. Метод идеализации применяется как в естественных науках, так и в гуманитарных, в частности в педагогике.

Индукция и дедукция. Данные два метода являются прямо противоположными друг другу. Если индукция представляет собой некое рассуждение от частного к общему, то дедукция, напротив, основывается на получении вывода в процессе рассуждений от общего к частному.

Классификация [\leftarrow лат. classis – разряд и facio – делать] – распределение предметов какого-либо рода на классы в соответствии с наиболее существенными признаками, присущими предметам данного рода и отличающими их от предметов других родов, при этом каждый класс, в свою очередь, делится на подклассы.

Сравнение – сопоставление объектов с целью выявления сходства и различия между ними. Сравнению подлежат только однородные понятия, которые отражают однородные предметы и явления объективной действительности. Любое сравнение предполагает в различающихся предметах нечто общее.

Моделирование - это деятельность по созданию моделей. Это искусственный объект, замещающий реальный.

Различают следующие *виды моделирования*:

- - *материальное* - когда модель создается из определенного материала (модели самолетов, кораблей и др.);
- - *идеальное* - когда основой модели являются представления, образы.

Среди идеальных можно выделить модели:

- - *описательные* - реальный или будущий объект описывается словами;
- - *графические* - создаются с помощью рисунков, графиков, схем;
- - *мысленные* - существуют только в воображении исследователя - например, мысленная модель эксперимента.

6.4. Методы эмпирического исследования

Эмпирический метод — это способ научного познания окружающей реальности опытным путем.

Наблюдение — это целенаправленное, планомерное, систематическое, активное восприятие, связанное с решением конкретной научной задачи.

Оно позволяет получить определенную первичную информацию об объекте исследований для дальнейшего теоретического осмысления и истолкования.

Основными познавательными функциями метода наблюдения являются регистрация фактов, накопление эмпирической информации об изучаемом объекте, предварительная классификация зафиксированных фактов, проверка гипотез и теорий.

Процесс наблюдения не является пассивным созерцанием. Бесспорным преимуществом наблюдения является то, что процесс изучения объекта происходит одновременно с изменением каких-либо явлений, в реальном времени и естественной обстановке независимо от желания и поведения изучаемого объекта. Но с другой стороны наблюдение ограничено конкретной ситуацией, а значит, его показатели носят частный характер, в другом случае будут непременно иными, а возможно, что подобное и вовсе не удастся повторить.

По способу проведения различают непосредственные, опосредованные и косвенные наблюдения. При *непосредственных* наблюдениях информацию получают только при помощи органов чувств. *Опосредованное* наблюдение проводится с использованием каких-либо технических средств. Наблюдение не самих исследуемых объектов, а их видимых проявлений или результатов воздействия на другие объекты называется *косвенным* наблюдением.

Наблюдение может быть направлено на описание качественных характеристик объекта или проводится с целью установления его количественных параметров.

Недостатки метода наблюдения обусловлены наличием субъективного фактора. Личные особенности исследователя, его ожидания, интересы, настроение, оценки и интерпретация фактов могут существенно повлиять на результаты наблюдения.

Завершающим этапом, познавательным итогом наблюдения является описание.

К наблюдению предъявляются требования: цель наблюдения; выбор методики; план наблюдения; контроль за корректностью и надежностью полученных результатов; обработка, осмысление и интерпретация полученной информации.

Измерение - это прием в познании, с помощью которого осуществляется количественное сравнение величин одного и того же качества. Качественные характеристики объекта, как правило, фиксируются приборами, количественная специфика объекта устанавливается с помощью измерений.

Мониторинг - постоянный надзор, регулярное отслеживание состояния объекта, значений отдельных его параметров с целью изучения динамики происходящих процессов, прогнозирования тех или иных событий, а также предотвращения нежелательных явлений. Мониторинг можно подразделить на внешний и внутренний. Для образовательных учреждений объектами внешнего мониторинга могут быть параметры (показатели) рынка образовательных услуг, рынка труда в регионе, динамика развития отраслей экономики в нем, платежеспособности населения и различных его категорий для прогнозирования возможностей развития платных образовательных услуг, трудоустройство выпускников и дальнейший их образовательный и профессиональный рост и т.д. Объектом внутреннего мониторинга нередко выступает, регулярное изучение отношения учащихся своему учреждению образования, к условиям учебы и отдыха, к преподавателям, к образовательным программам и т.д. Такое изучение проводится, к примеру, регулярным, не реже одного раза в семестр, анкетированием учащихся. При проведении мониторинга используются и другие частные эмпирические методы: изучения документации (в том числе имеющейся статистики, ведомственных отчетов и т.д.), экспертные оценки и т.п.

Эксперимент - активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменение исследуемого объекта или его воспроизведение в специально созданных и контролируемых условиях, определяемых целями эксперимента. В его ходе изучаемый объект изолируется от влияния побочных, затемняющих его сущность обстоятельств и представляется в "чистом виде".

Основные особенности эксперимента: а) более активное (чем при наблюдении) отношение к объекту исследования, вплоть до его изменения и преобразования; б) возможность контроля за поведением объекта и проверки результатов; в) многократная воспроизводимость изучаемого объекта по желанию исследователя; г) возможность обнаружения таких свойств явлений, которые не наблюдаются в естественных условиях.

В основном различают четыре вида эксперимента:

1) констатирующий - определение исходных данных для дальнейшего исследования (например, начальный уровень знаний и умений учащихся по какому-то разделу программы). Данные этого вида эксперимента используются для организации следующих видов эксперимента;

2) обучающий, при котором обучение проводится с введением нового фактора (новый материал, новые средства, приемы, формы обучения) и определяется эффективность их применения;

3) контролирующий, с помощью которого через какой-то промежуток времени после обучающего эксперимента определяется уровень знаний и умений учащихся, развития какого либо качества личности по материалам обучающего эксперимента;

4) сравнительный, при котором в одной учебной группе работа ведется по одному материалу (методу), в другой группе - по другому материалу (методу).

Существует 3 основные вида опроса: беседа, интервью, анкетирование.

Беседа проводится по заранее намеченному плану с выделением вопросов, требующих выяснения. Она ведется в свободной форме без записи ответов собеседника.

Интервьюирование — это метод получения информации в ходе устного непосредственного общения. При проведении интервью исследователь придерживается заранее намеченных вопросов, задаваемых в определенной последовательности. Во время интервью ответы записываются.

Интервью — разновидность опроса, в котором ставится цель выявить опыт, оценки, точку зрения, опрашиваемого по его ответам на какой-либо заранее сформулированный вопрос или группу вопросов. В отличие от беседы двух или более собеседников, каждый из которых в принципе равноправен и должен высказать свое суждение, дать оценку, определить позицию, интервьюера интересует именно мнение и оценка лица, которого опрашивают (респондента).

По цели, которую стремится реализовать исследователь, выделяют интервью мнений, выясняющее оценки явлений, событий, и интервью документальное, связанное с установлением фактов (Н.В. Кузьмина).

Интервьюирование имеет следующие *особенности*:

- • предусматривает регистрацию и анализ ответов на вопросы, изучение особенностей невербального поведения опрашиваемых;
- • имеет четкую цель. Предполагает предварительное планирование действий по сбору информации. Обработку полученных результатов.

Основными достоинствами интервьюирования являются универсальность и быстрое получение результатов. Недостатком — субъективность, повышенный риск получения недостоверной преднамеренно или случайно искаженной информации.

Анкетирование — разновидность опроса, в котором ставятся и достигаются те же цели на основе анализа письменных ответов респондентов; это процедура опроса в письменной форме с помощью заранее подготовленных бланков.

Достоинствами анкетирования являются:

- • высокая оперативность получения информации;
- • возможность массовых обследований;
- • небольшая трудоемкость подготовки и проведения;
- • отсутствие влияния личности и поведения опрашиваемого.

Недостатки анкетирования:

- • нельзя изменять порядок и формулировки вопросов;
- • необъективность ответов (влияние неосознанных установок, желание выглядеть в более выгодном свете).

Композиция анкеты строится следующим образом.

- 1. Инструкция.
- 2. Легкие, интересные вопросы.
- 3. Сложные вопросы.
- 4. Легкие, интересные вопросы.
- 5. Выражение благодарности.

Подготовка и проведение анкетирования включает следующие этапы.

- 1. Анализ темы анкетирования. Выделение в ней частных проблем.
- 2. Разработка пробной анкеты с преобладанием открытых вопросов.
- 3. Пилотажное анкетирование. Анализ результатов.
- 4. Уточнение вопросов.
- 5. Основное анкетирование.
- 6. Обработка и интерпретация результатов.

Вопросы и задания для контроля

1. Что понимается под методом педагогического исследования?
3. Сформулируйте требования к использованию научных методов.
4. Классифицируйте научные методы.
5. Как влияет выбор метода исследования на характер его проведения?
6. Проиллюстрируйте, как при выполнении исследования Вы будете учитывать требования к использованию научных методов.
7. Что, по Вашему мнению, обуславливает неверный выбор метода исследования?
8. Что приводит к неэффективному использованию методов исследования?
9. Опишите методы исследовательской деятельности, которые Вы наиболее часто используете в своей практике. С чем это связано? По какой причине Вы их предпочитаете? Входят ли они в одну классификацию методов исследовательской деятельности или нет?
10. Какие методы научного исследования относят к теоретическим?
11. Охарактеризуйте теоретические методы исследования.
12. С какими целями используются методы идеализации и абстрагирования? Что общего в этих методах?
13. Каково место моделирования как метода исследования в современном образовании?
14. Какие требования необходимо соблюдать при использовании метода изучения научной литературы?
15. В чем состоит сущность теоретического анализа как метода научного исследования, и каковы его основные задачи?
16. Почему методы анализа и синтеза, индукции и дедукции находятся в диалектическом взаимодействии?

17. Какие требования необходимо соблюдать при составлении классификаций?

18. Выберите тему для того чтобы провести сравнение: по одному признаку; по двум или более явлениям по нескольким признакам; по различным этапам одного явления.

19. Опишите роль идеализации как метода исследования.

20. В каких случаях Вы будете применять моделирование как метод исследования?

21. Перечислите требования, которые надо соблюдать при использовании метода изучения научной литературы.

Литература

1. Байбородова, Л. В., Чернявская А. П. Методология и методы научного исследования: Учебное пособие / Л.В. Байбородова, А.П. Чернявская. — М.: Юрайт.- 2018.- 222 с.

2. Дрецинский, В. А. Методология научных исследований. Учебник для бакалавриата и магистратуры /В.А. Дрецинский. — М.: Юрайт. 2019. 274 с.

3. Зубова, С.С. Последовательность организации исследовательской деятельности // Исследователь/ Researcher – 2014. - № 1-2. - С. 95-98.

4. Исследовательская деятельность учащихся. Научно-методический сборник в двух томах / Под общей редакцией А.С. Обухова. Т. 2: Практика организации. – М.: Общероссийское общественное движение творческих педагогов «Исследователь», 2007. – 495 с.

5. Методы и средства научных исследований: учеб.пособие / Ю. Н. Колмогоров и др. — Екатеринбург : Изд-во Урал.ун-та, 2017.— 152 с.

Лекция 7. Виды и типы исследовательской деятельности педагога

Вопросы лекции

7.1. Виды исследовательской деятельности.

7.2. Теоретическая, экспериментальная и теоретико-экспериментальная исследовательская деятельность.

7.3. Виды учебных исследований: по месту проведения (учебные и внеучебные); по теме (свободные и предметные); по времени (долгосрочные и кратковременные); по количеству учащихся (групповые и индивидуальные).

Основные понятия.

Виды исследовательской деятельности; теоретическая, экспериментальная и теоретико-экспериментальная исследовательская деятельность; типы исследовательской деятельности: творческий проект и основные этапы его разработки.

7.1. Виды и типы исследовательской деятельности

Виды исследовательской деятельности

Основными видами исследовательской деятельности являются:

- **проблемно-реферативный:** аналитическое сопоставление данных различных литературных источников с целью освещения проблемы и проектирования вариантов ее решения;
- **аналитико-систематизирующий:** наблюдение, фиксация, анализ, синтез, систематизация количественных и качественных показателей изучаемых процессов и явлений;
- **диагностико-прогностический:** изучение, отслеживание, объяснение и прогнозирование качественных и количественных изменений изучаемых систем, явлений, процессов;
- **изобретательно-рационализаторский:** усовершенствование имеющихся, проектирование и создание новых устройств, механизмов, приборов;
- **экспериментально-исследовательский:** проверка предположения о подтверждении или опровержении результата;
- **проектно-поисковый:** поиск, разработка и защита проекта - особая форма нового, где целевой установкой являются способы деятельности, а не накопление и анализ фактических знаний.

Научный доклад – это документ, содержащий изложение результатов исследовательской деятельности или опытно – конструкторской работы, опубликованный в печати или прочитанный в аудитории.

Требования к докладу:

- Отражается новизна и практическая значимость темы.
- Раскрывается основное содержание темы.
- Обосновываются выводы и предложения (авторские).
- Может иметь форму связного текста или тезисов (публикуются в сборниках по итогам мероприятия: конференции, семинара, симпозиума и т.д.).

Стеновый доклад. Данная форма доклада принята в современной международной практике как наиболее удачная, обеспечивающая легкость и концентрированность восприятия содержания на конференциях, выставках и других мероприятиях.

Для каждой исследовательской работы предоставляется специальный стенд. Материалы, предназначенные для стендового доклада могут быть предварительно оформлены на листе ватмана. В верхней части стенда крепится название работы (840 ×100 мм, шрифт не менее 48), под ним указываются фамилия автора и научного руководителя (шрифт 36), название учреждения, города. В левом углу указывается номер стенда, выделенный при регистрации.

Требования к стендовому докладу.

Наглядность. Нацелена на формирование представления о тематике и характере выполненной работы.

Соотношение иллюстративного (фотографии, диаграммы, графики, блок – схемы и т.д.) **и текстового материала** устанавливается 1:1. При

этом текст должен быть выполнен шрифтом, свободно читаемым с расстояния 50 см.

Оптимальность. Количество информации должно позволять полностью изучить стенд за 1 – 2 минуты.

Популярность. Информация должна быть представлена в доступной для участников конференции форме.

Структура стендового доклада.

- Цели и задачи работы.
- Описание сделанного в процессе исследования.
- Методы, используемые в ходе исследовательской деятельности.
- Основные результаты и выводы.
- Благодарности организациям и специалистам, оказавшим помощь в работе.

• Методы и результаты исследования целесообразно представлять в графическом или иллюстративном виде.

Литературный обзор – краткая характеристика того, что известно об исследуемом явлении из различных источников, с указанием направлений исследований, которые ведут различные ученые.

Порядок работы над литературным обзором.

- Общее ознакомление с источником информации (беглое чтение или просмотр).
- Выделение наиболее важных частей прочитанного.
- Составление тезисного плана прочитанного.
- Выписывание из текста полных и содержательных цитат с точными ссылками на источник, указать его выходные данные.
- Сравнение данной информации с той, которая получена из других источников.
- Критическая оценка прочитанного, оформление замечаний только на объективной основе.

В литературном обзоре нужно показать, что его автор знаком с областью исследования по нескольким источникам и способен ставить перед собой исследовательскую задачу.

Подготовка литературного обзора - обязательный этап исследовательской работы, ориентированный на глубокое овладение материалом и обеспечение научной достоверности и обоснованности суждений.

Научная статья – своеобразный литературный жанр. Цель написания научной статьи – рассмотрение какой – либо научной проблемы и известных способов её решения.

Структурные компоненты научной статьи.

- Описание проблемы и её актуальности для теории и практики.
- Краткие данные о методике исследования.
- Анализ собственных научных результатов и их обобщение.

- Выводы и предложения по проведению исследовательской деятельности в дальнейшем.

- Ссылки на цитируемую литературу.

Научный отчет – документ, содержащий подробное описание методики и хода исследования, его результатов, а также выводов, полученных в процессе научно – исследовательской или опытно – экспериментальной работы.

Цель научного отчета – исчерпывающе осветить выполненную работу по её завершении или за определенный промежуток времени.

Структура научного отчета

- Краткое изложение плана и программы законченных этапов научной работы.
- Значимость проведенной работы, её исследовательская ценность и практическая значимость.
- Характеристика применявшихся методов исследования.
- Описание результатов исследования.
- Заключение, подводящее итоги исследования и отмечающее нерешенные вопросы.
- Выводы и предложения по проведению исследовательской деятельности в дальнейшем.

Рецензия (от лат. *recensio* – рассмотрение) – критический разбор и оценка нового художественного произведения или научной работы.

Рецензия может быть представлена в различных жанрах: критической статьи, эссе, отзыва.

Рецензия освещает содержание рецензируемого документа и дает критическую оценку как отдельным положениям, так и рецензируемому документу в целом. Она может иметь вид рукописного или опубликованного (например, в журнале) текста. Любой вид записывания содержит в себе анализ, но план, тезисы, конспект фиксируют его результаты в расчлененном виде, по пунктам и подпунктами, в то время как рецензия дает эти результаты в форме «сплошного», связного изложения. Оценочные выводы рецензии должны быть мотивированы и сформулированы либо по ходу рассуждения, либо как завершение анализа.

Рецензии пишут главным образом на новые, недавно вышедшие произведения и помещают в периодической печати (газетах, журналах). Основные функции рецензии — информирующая и оценочная — могут быть по-разному реализованы. Возможно доминирование одной из них, что создает варианты и разновидности текстов рецензии. В зависимости от значимости произведения, его величины и ряда других обстоятельств, рецензии могут быть сравнительно небольшими и довольно пространными. Если рецензия пишется на несколько произведений, объединенных по каким-нибудь признакам (например, по тематическому, хронологическому и т.п.), то она приобретает характер критического обзора.

В литературе сложился типовой план для написания рецензии.

1. Объект анализа;
2. Актуальность темы;
3. Краткое содержание;
4. Формулировка основного тезиса;
5. Общая оценка;
6. Недостатки, недочеты;
7. Выводы.

Объектом оценки могут быть:

1. полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы;
2. новизна и актуальность поставленных проблем;
3. позиция, с которой автор рассматривает проблемы;
4. корректность аргументации и системы доказательств;
5. характер и достоверность примеров, иллюстративного материала;
6. убедительность выводов.

Для написания рецензий используют следующие речевые стандарты:

Объект анализа — книга, статья в журнале, кандидатская диссертация, автореферат, дипломный проект и т.д. — принято называть: работа автора, рецензируемая работа и т.д.

Актуальность темы раскрывают с помощью словосочетаний: «Работа посвящена актуальной теме...», «Автор посвятил свою работу...», «Актуальность темы обусловлена...» и т.д.

Краткое содержание включает в себя перечисление имеющихся введения, глав, разделов, заключения, всех приложений, указание числа страниц, рисунков, источников, упомянутых в библиографии, и т.д. Например: «В начале работы (статьи, монографии, дипломной работы...) автор указывает, что...»; «Автор анализирует имеющуюся литературу по этой проблеме...»; «Показывает несостоятельность позиций своих оппонентов...»; «Рассматривает вопрос о...»; «... доказывает, что...»; «... утверждает, что...»; «... приходит к выводу о том, что...».

Основной тезис формируется с использованием следующих, например, выражений: «Центральным вопросом работы является вопрос о...»; «В статье на первый план выдвигается вопрос о...».

Положительная оценка анализируемого произведения может быть дана с помощью фраз и выражений: «Безусловным (очевидным, главным) достоинством работы является актуальность поднятых в ней проблем»; «Работа ценна тем, что в ней по-новому осмыслена теория...»; «...дается интересный анализ современного этапа...»; «...представлены разные точки зрения по вопросу...»; «Работа отличается высокой информативностью...»; «...богатым фактическим материалом...»; «...нестандартным подходом к анализу поднятых проблем...»; «Автор справедливо отмечает...»; «...убедительно показывает...»; «...аргументированно обосновывает...»; «...четко определяет...»; «...детально анализирует...»; «...доказательно критикует...»; «... тщательно рассматривает...»; «...удачно решает вопрос...»;

«...обоснованно опровергает тезис о том, что...»; «Автор прав, утверждая, что...»; «Трудно не согласиться с тем, что (с автором в том, что...)...».

Неоднозначная оценка: «Излагая аргументацию автора, необходимо отметить ряд спорных моментов»; «Однако эта интересная мысль не подкрепляется фактами, что делает в данном случае рассуждения автора декларативными, но в целом работа заслуживает положительной оценки»; «Справедливо указывая на... автор ошибочно полагает, что...»; «В подтверждение этого тезиса автор приводит ряд аргументов, которые не всегда представляются убедительными...»; «Несмотря на несогласие с рядом положений данной работы, нельзя недооценивать ее значение и актуальность для...»; «Замеченные недостатки носят локальный характер и не влияют на конечные результаты работы...»; «Отмеченные недочеты не снижают высокого уровня работы в целом...».

Реферат (от лат. *referre* – докладывать, сообщать) – 1) краткое устное сообщение или изложение в письменном виде содержания книги, научной работы, проблемы, результатов научного исследования и т.п.; 2) доклад на какую – либо тему, освещающий её на основе обзора литературы и других источников.

Это вторичный текст, создаваемый в результате систематизации и обобщения материала первоисточника, его аналитической переработки.

Следует помнить, что реферат не является конспектом литературных источников. Жанр этой работы требует от автора анализа используемой информации и самостоятельных выводов.

Принципы организации работы над рефератом

- Целесообразно привлекать к такой работе учащихся, склонных к исследовательской деятельности, обладающих аналитическими способностями и критическим мышлением.
- Решение о занятии такого рода деятельностью учащийся должен принимать самостоятельно.
- Преподаватель оказывает помощь в выборе темы реферата и консультирует учащегося в процессе работы.
- Исследовательская деятельность не должна носить массовый характер.
- Приступая к работе, необходимо знать точные сроки выполнения реферата (они зависят от сложности темы).
- Обязательно оговариваются сроки сдачи первого варианта реферата, выделяется время на доработку и редактирование.
- Реферат сдается на рецензию научному руководителю не позднее недели до защиты.
- Требования к оформлению реферата должны быть едины для всех и выражены в формальных показателях

Структура реферата

- Содержание (оглавление с указанием страниц).
- Введение.

- Обоснование выбора темы, формулирование проблемы, её актуальность.
- Цели и задачи работы.
- Предмет и объект исследования, гипотеза (если это реферат исследовательского характера).
- Краткое представление первоисточников (кто разрабатывал эту проблему, в каких статьях, какие точки зрения по указанной проблеме существуют, какие тенденции в трактовке проблемы сложились и т. д.).
 - Объем введения не должен превышать 1 – 2 страницы.
 - Основная часть.
 - Структурирование материала по разделам в соответствии с ключевыми понятиями темы, на основе которых раскрывается проблема.
 - Выстраивание каждого раздела (главы) по типу рассуждения (тезис – аргументы).
 - Описание сути понятия или проблемы, система аргументации (примеры).
 - Обязательная расшифровка используемой информации (оформление сносок, комментариев).
 - Каждый раздел основной части реферата завершается логическим выводом, вытекающим из содержания реферируемых источников, собственной оценкой материала.
 - Заключение.
 - Подведение итогов работы, формулирование выводов на основе проанализированных источников.
 - Подтверждение актуальности заявленной темы (проблемы), её практическая значимость (где можно использовать полученные результаты и т.д.).
 - Формулирование своей позиции (обобщение).
 - Обозначение перспектив решения заявленной проблемы (в т. ч. выход на новые проблемы, сформировавшиеся в ходе исследования).
 - Объем заключения не должен превышать 1 – 3 страницы.
 - Список источников.
 - Оформляется в соответствии с ГОСТом: в алфавитном порядке, указываются все библиографические данные: фамилия и инициалы автора, название книги, год и место издания, раздел, глава, страница и т.д.
 - Может содержать не только литературные источники, такие как книги, журналы, газеты, но и сведения, почерпнутые из сети Internet, информацию из теле- и радиопередач, а также частные сообщения каких – либо специалистов, высказанные в личных беседах с автором реферата.
- Оценка реферата
 - При оценивании реферата необходимо учитывать следующие компоненты работы:
 - Содержательная часть (доминирующая) :
 - глубина и полнота раскрытия темы,

- неординарность (свежесть, новизна) темы,
- актуальность темы,
- научная доказательность (адекватность передачи информации),
- структура работы (композиционная целостность),
- единство стиля изложения и т. п.
- Оформление:
- соответствие стандарту оформления (А -4, шрифт 14 кегель, интервал 1,5; поля не менее 2 см., нумерация страниц в правом верхнем углу, начиная с 3-ей страницы) ,
- эстетика иллюстративного материала.
- Представление на процедуре защиты (в соответствии с требованиями к процедуре защиты)

Рецензия пишется руководителем в соответствии с требованиями к оформлению рецензии и на основе указанных компонентов работы.

Проект (от лат. projectus – брошенный вперед) – 1) замысел, план; 2) разработанный план сооружения, механизма, схема технологического процесса; 3) предварительный текст какого – либо документа. Проектирование представляет собой процесс создания проекта – прототипа, прообраза предполагаемого объекта или состояния.

Виды проекта

- **Монопредметный** проект → в рамках одного предмета. Осуществляется в условиях классно – урочной системы.
- **Межпредметный (междисциплинарный)** проект → в рамках нескольких предметов, на основе надпредметных умений и навыков. Осуществляется во внеурочной деятельности.
- **Надпредметный** проект → на стыке областей знаний и за рамками содержания школьных предметов. Осуществляется во внеурочной деятельности, носит исследовательский характер.

Таблица 4 Этапы работы над проектом

№ п/п	Этапы работы над проектом	Содержание работы на данном этапе	Деятельность обучающихся	Деятельность преподавателя
1.	Подготовка	Определение темы и целей проекта. Формирование рабочей группы.	Обсуждают предмет проекта с учителем и получают при необходимости дополнительную информацию. Устанавливают цели.	Знакомит со смыслом проектного подхода и мотивирует учащихся. Помогает в постановке цели проекта. Наблюдает за деятельностью

				учащихся.
2.	Планирование	<p>а) Определение источников информации.</p> <p>б) Определение способов сбора и анализа информации.</p> <p>в) Определение способа представления результатов (формы проекта).</p> <p>г) Установление процедур и критериев оценки результатов и процесса проектной деятельности.</p> <p>д) Распределение задач (обязанностей) между членами команды.</p>	<p>Формулируют задачи.</p> <p>Вырабатывают план действий.</p> <p>Выбирают и обосновывают свои критерии и показатели успеха проектной деятельности.</p>	<p>Предлагает идеи, высказывает предположения.</p> <p>Наблюдает за деятельностью учащихся.</p>
3.	Исследование	<p>Сбор и уточнение информации, решение промежуточных задач.</p> <p>Обсуждение альтернатив методом «мозгового штурма». Выбор оптимального варианта.</p> <p>Основные инструменты: интервью,</p>	<p>Выполняют исследование, решая промежуточные задачи.</p>	<p>Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью учащихся.</p>

		опросы, наблюдения, эксперименты и т. п.		
4.	Формулирование результатов и (или) выводов	Анализ информации. Формулирование выводов.	Выполняют исследование и работают над проектом, анализируя информацию. Оформляют проект.	Консультирует учащихся.
5.	Защита проекта	Подготовка доклада: обоснование процесса проектирования, представление полученных результатов. Возможные формы отчета: устный отчет (в т.ч. с демонстрацией материалов), письменный отчет.	Участвуют в коллективном самоанализе проекта и самооценке деятельности.	Слушает, задает целесообразные вопросы в роли рядового участника. При необходимости направляет процесс анализа.
6.	Оценка результатов и процесса проектной деятельности	Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов, неудач) и их причин.	Участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок деятельности	Оценивает усилия учащихся, их креативность, качество использования источников. Определяет потенциал продолжения проекта и качество отчета.

7.2. Теоретическая, экспериментальная и теоретико-экспериментальная исследовательская деятельность.

Выделяют три основные типа исследовательской деятельности:

1. **Теоретическая исследовательская деятельность.** В ее ходе не предполагается проведение эксперимента. Выполняется изучение и описание определенной проблемы, явления, действия, факта, а итогом являются выводы, сделанные на основе анализа собранной информации (данных).

Результатом теоретической исследовательской деятельности могут быть **исторические и методологические исследования.**

Исторические исследования посвящаются, как правило, изучению неизвестных страниц отечественной или зарубежной истории. К ним также относят: изучение тенденций развития тех или иных идей или явлений, сравнительную характеристику каких-либо фактов, данных, научных положений, возникших в различные временные периоды и т.д.

Методологические исследования чаще всего проводятся как феноменологические, посвященные теоретическому изучению и описанию какого-либо научного феномена, а также как науковедческие, концептуальные и нацеленные на разработку новых методов исследования.

2. **Экспериментальная исследовательская деятельность.** Основу экспериментальной исследовательской работы составляет эксперимент. Необходимо помнить, что эксперимент предполагает не просто наблюдение, а наблюдение с изменяемыми условиями. Итогом являются выводы, сделанные на основе анализа полученных данных в ходе эксперимента.

Также имеют место экспериментальные работы, выполненные на основе эксперимента, уже описанного в науке и имеющего известный результат. Такие работы носят скорее иллюстративный характер, предполагают самостоятельную трактовку результатов в зависимости от изменения исходных условий.

Выделяют три типа эксперимента:

Естественный эксперимент. Наблюдение за объектом в домашних условиях или в естественных для объекта условиях.

Лабораторный эксперимент. Это наиболее распространенный тип экспериментальной работы. Результатом являются полученные в эксперименте данные, которые размещают в виде таблиц, диаграмм, графиков и в дальнейшем анализируют, сравнивают и делают выводы.

Вычислительный эксперимент. В связи с высоким развитием информационных технологий у обучающихся имеется возможность продемонстрировать свой уровень владения различными компьютерными программами.

Иногда проводится исследование какой-либо зависимости с помощью математических приложений и готовых программ. Можно создать анимацию какого-то явления.

3. **Теоретико-экспериментальная исследовательская деятельность.** Это наиболее высокий уровень проведенного исследования. Эксперименту предшествует теоретический расчет. Эксперимент должен

подтвердить или опровергнуть полученные вами теоретические результаты. Может быть и наоборот. Сначала проводится эксперимент, а затем подтверждаются результаты теоретическим расчетом.

Вопросы и задания

1. Перечислите и охарактеризуйте виды и типы исследовательской деятельности.
2. Раскройте содержание и этапы проектной деятельности учащихся.
3. В чем состоит отличие учебно-исследовательской деятельности от научно-исследовательской?
4. Определите типы исследовательской деятельности в современной образовательной практике.
5. Раскройте содержание понятий «научно-исследовательская деятельность» и «учебно-исследовательская деятельность».

Литература

1. Буянова, Е.А. Основы учебно-исследовательской деятельности: рабочая тетрадь для практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы. – Касимов: Филиал ОГБПОУ «РПК» в г.Касимове, 2017. – 25 с.
2. Учителю об учебном исследовании: требования, организация, результаты. Учебно-методическое пособие для преподавателей средних учебных заведений / Петрасюк Л.Г., Орлова И.В., Ковалюк С.Ю., Ключева Е.Е, Голубчикова Н.Н.. - С-Петербург, 2015. – 120 с.

2. ПРАКТИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Семинарское занятие 1. Методологические и этические принципы педагогического исследования

Цель работы: освоить сущность, содержание и особенности реализации методологических и этических принципов педагогического исследования.

Задание: заполните таблицу «Сущность и содержание методологических принципов педагогического исследования»

Название методологического принципа	Сущностные характеристики	Требования к реализации принципа	Особенности реализации
1. Принцип объективности			
2. Принцип сущностного анализа			
3. Генетический принцип			
4. Принцип единства исторического и логического			
5. Принцип концептуального единства исследования			
6. Принцип историзма			
7. Принцип учета всесторонних связей и развития			
8. Принцип системности			
9. Принцип целостности			
10. Принцип сочетания сущего и должного			

Практические задания

1. Проанализируйте раздел «Методологические основы исследования» во введениях к магистерским, кандидатским, докторским диссертациям по педагогике и психологии. Какие подходы исследователи выбирают чаще всего? С чем, на ваш взгляд, это связано? (Для знакомства с исследованиями можно использовать авторефераты диссертаций, которые находятся в

читальном зале и в методических кабинетах кафедр педагогики и психологии вуза или в сети Интернет).

2. Сопоставьте в выбранных вами для анализа диссертациях разделы «Методологические основы исследования», «Теоретические основы исследования», «Методы исследования». Соблюдается ли в диссертационных исследованиях требование непротиворечивости уровней методологии образования?

3. В выбранных вами для анализа диссертациях проанализируйте как соотносится тема исследования и методологический аппарат.

4. Какие виды гипотез используют авторы диссертационных исследований?

5. Объясните, в чем заключаются принципы педагогического исследования?

6. Раскройте, какие проблемы включает в себя этика научного исследования?

7. Перечислите и раскройте содержание этических принципов и норм исследовательской деятельности педагога.

8. Прочитайте следующие фрагменты. Проанализируйте тексты с точки зрения полезности приведенных рассуждений для педагога-исследователя, организующего опытно-экспериментальную работу. Считаете ли вы, что приведенная информация каким-либо образом ограничивает экспериментатора? Почему? Обоснуйте свою позицию.

1) «Можно считать общеизвестным принцип, что отнюдь не всякое отдельное положение или утверждение может оцениваться как истинное или ложное через практику. Между прочим, по этой же причине в развитых науках мы не удовлетворяемся одним наблюдением, а стремимся осуществить эксперимент, т. е. создать особые искусственные ситуации, в которых мы могли бы проверять абстрактные теоретические положения. Но и таким образом могут быть проверены отнюдь не все положения из теории, а лишь немногие из них. Итак, оценивать эффективность и правильность новых идей, методов, положений нужно прежде всего теоретически. Для этого человечество выработало целый ряд специальных критериев. Одна часть из них – это общие логические принципы построения знаний, другая часть – общие представления о характере исследуемого предмета». (Щедровицкий, Г. П. Система педагогических исследований (методологический анализ) / Г. П. Щедровицкий // Педагогика и логика. – М.: Касталь, 1993. – С. 74–75.)

2) «Особенно сложно обстоит дело с фактами в науках о человеке и обществе. Проблема не только в том, что некоторые факты могут оказаться сомнительными, а то и просто несостоятельными. Она еще и в том, что полное значение факта и его конкретный смысл могут быть поняты только в определенном теоретическом контексте, при рассмотрении факта с какой-то общей точки зрения. Эту особую зависимость фактов гуманитарных наук от теорий, в рамках которых они устанавливаются и интерпретируются, не раз

подчеркивал русский философ А. Ф. Лосев. В частности, он писал, что факты всегда случайны, неожиданны, текучи и ненадежны, часто непонятны. Потому волей-неволей приходится иметь дело не только с фактами, но еще более того с теми общностями, без которых нельзя понять и самих фактов». (Ивин, А. А. Основы теории аргументации / А. А. Ивин. – М., 1997. – С. 33.)

3) «Требование фальсифицируемости предполагает, что утверждения, сопоставляемые с опытом, формулируются с помощью достаточно определенных терминов, чтобы исключить сомнения в том, противоречат данные утверждения каким-то фактам или нет. Этому предположению не удовлетворяют многие гипотезы, особенно в гуманитарных науках. Допустим, кто-то утверждает, что все поступки совершаются исключительно из эгоистических побуждений. До тех пор, пока понятие эгоизма не будет должным образом уточнено, выдвинутая гипотеза будет неуязвимой для критики. Каждый контрпример поведения, кажущегося альтруистическим, можно истолковать, смещая смысл слова “эгоистический”, как подтверждение глубинного эгоизма, находящего в альтруизме свое парадоксальное выражение». (Ивин, А. А. – Цит. соч. – С. 78.)

4) «Технические нормы экспериментирования и методологические нормы выполняют двойную роль. – Во-первых, они имеют смысл постольку, поскольку следование им гарантирует получение достоверного результата. – Во-вторых, они же выступают и как форма социального контроля в рамках научного сообщества. Становится ясной контролирующая функция таких элементов научной статьи, как описание методики эксперимента или теоретико-методологическое обоснование исследования. Подготовленному специалисту этих сведений обычно бывает достаточно для того, чтобы судить о том, насколько серьезна статья. Проблемы этики науки в определенных отношениях перекрещиваются с проблемами методологии науки. Одна из задач методологии – анализ и обоснование методов и процедур, применяемых в научной деятельности, а также выявление тех далеко не очевидных предпосылок, которые в основе той или иной теории, того или иного научного направления. Методологию интересуют и нормы научной деятельности, такие, как исторически изменяющиеся стандарты доказательности и обоснованности знания, образцы и идеалы, на которые ориентируются ученые. Как отмечает в связи с этим норвежский философ Г. Скирбекк, "будучи деятельностью, направленной на поиск истины, наука регулируется нормами: “ищи истину”, “избегай бессмыслицы”, “выражайся ясно”, “старайся проверять свои гипотезы как можно более основательно” – примерно так выглядят формулировки этих внутренних норм науки". Следовательно, заключает он, этика в этом смысле содержится в самой науке, и отношения между наукой и этикой не ограничиваются вопросом о хорошем или плохом применении научных результатов». (Юдин, Б. Г.

Этика науки и ответственность ученого / Б. Г. Юдин // Философия и методология науки. – Ч. II. – М., 1994. – С. 135–136.)

Семинарское занятие 2. Основные составляющие педагогических исследований

Цель работы: освоить сущность, содержание и предназначение методологического аппарата научно-педагогического исследования.

Вопросы и задания

1. Приведите несколько определений понятия «проблема» из разных источников. Сравните их, выявив общие черты.

2. Определите, как соотносятся практическая задача и научная проблема.

3. Найдите в списке понятия, которые могли бы быть объектом (предметом) исследования. Сформулируйте темы исследовательских работ, используя слова и словосочетания: Влияние, проблема, как путь, роль, особенности, творческие способности, познавательная деятельность, педагогическая деятельность, самоуправление, традиционные народные праздники, процесс социализации, неполная семья, патриотическое воспитание, уровень, конфликт, обучающийся, студент, преподаватель, будущий специалист, формирование, и пути его преодоления.

1.Объект _____

Предмет _____

Тема _____

2.Объект _____

Предмет _____

Тема _____

3Объект _____

Предмет _____

Тема _____

4. Сформулируйте и допишите определения, раскрыв их взаимосвязь.
Цель исследования – это

Задачи исследования – это

Взаимосвязь

5. Определите возможные цели педагогического исследования, если тема: «Ценностное самоопределение личности в университетском образовании»

1 _____;

2 _____.

Определите объект и предмет педагогического исследования, если известны тема и цель.

Тема: Формирование межкультурной компетентности студентов

Цель: определить эффективный инструментальный процесса формирования межкультурной компетентности студентов

Объект _____

Предмет _____

6. Используя дополнительную литературу, приведите 2-3 различных определения методологической категории «гипотеза», выявите в них общее в _____ ее _____ понимании.

1 _____

_____;

2 _____

 _____;

3 _____

 _____.

Общее _____

6. Подумайте и ответьте письменно: зачем необходимо формулировать гипотезу, организуя исследование?

7. Запишите в порядке очередности этапы педагогического исследования. 1. Осознание познания о чем-то как противоречия и возникновение потребности в новых знаниях.

2. Определение предмета исследования.

3. Изучение литературы и прошлого опыта.

4. Выдвижение рабочей гипотезы. Педагогический эксперимент
 Констатирующий

5. Накопление эмпирической информации, фактов педагогического содержания.

6. Первичный анализ фактов.

7. Коррекции в исследовательской работе.

8. Заключительный анализ, выводы, обобщения.

9. Оформление материала в виде, удобном для восприятия другими – доклад, статья, монография, диссертация и т.п.

Семинарское занятие 3. Составление программы и методики исследования

Цель работы: освоить методику и технику составления программы педагогического исследования

Заполните таблицу “Этапы научного исследования и их краткое содержание”

Название этапа	Краткое содержание этапа
1. Выбор темы исследования	
2. Определение объекта и предмета	

исследования	
3. Определение цели и задач	
4. Формулировка названия работы	
5. Разработка гипотезы	
6. Составление плана исследования	
7. Работа с литературой	
8. Подбор исследуемых	
9. Выбор методов исследования	
10. Организация условий проведения исследования.	
11. Проведение исследования (сбор материала).	
12. Обработка результатов исследования	
13. Формулирование выводов.	
14. Оформление работы.	

Вопросы для самоконтроля

1. Раскройте содержание программы педагогического исследования.
2. Дайте определение понятиям: верификация, репрезентативность, валидность.
3. Классифицируйте виды педагогического исследования в соответствии с параметрами масштаба и сложностью решаемых задач.
4. В чем заключается специфика анкетирования как вида педагогического опроса?
5. Раскройте содержание основных этапов проведения педагогического исследования.
6. Из каких компонентов складывается программа педагогического исследования?
7. Какие требования предъявляются к разработке программы педагогического исследования?
8. . Опишите основное содержание этапов психодиагностического обследования.
9. В чем состоит принципиальная разница между планом и программой исследовательской деятельности?

Задание. Разработайте программу социологического исследования. Тему исследования нужно выбрать самостоятельно, но она должна соответствовать специальности.

Семинарское занятие 4. Проектирование научного аппарата

Цель: определить предметный и теоретический состав проекта научного исследования.

Методическое обеспечение практической работы: текст лекции по теме.

Задание. По приведенной ниже схеме ответьте на поставленные вопросы и сформулируйте научный аппарат своего исследования:

Научный аппарат исследования

Структура аппарата научного исследования	Вспомогательные вопросы
Проблема	Что надо изучить из того, что было не изучено ранее? Как это назвать?
Тема	
Актуальность	Почему данную проблему нужно изучать в настоящее время?
Объект исследования	Что рассматривается в исследовании? Как рассматривается объект? Какие новые отношения, свойства, аспекты и функции раскрывает данное исследование? Какой результат предполагается получить в итоге? Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута? Какие результаты (промежуточные) необходимо получить в процессе исследования, чтобы достичь цели – итоговый результат?
Предмет исследования	
Цель	
Задача	
Гипотеза и защищаемые положения	Что не очевидно в объекте? Что исследователь видит в нем такого, чего не замечают другие?
Научная новизна	Что сделано исследователем из того, что ранее не было сделано другими? Какие результаты получены впервые?
Значение для науки или теоретическая значимость	В какие проблемы, концепции, теории, отрасли науки вносятся изменения, направленные на развитие?

Вопросы для обсуждения:

Выстройте логику научного аппарата исследования.

Раскройте содержание компонентов научного аппарата.

На основании выбранной темы разработайте компоненты научного аппарата исследования: проблему, противоречие, актуальность, объект и предмет исследования.

Семинарское занятие 5. Определение переменных педагогического исследования

Цель: овладение методикой проектирования переменных педагогических исследований и критериев по результатам педагогической деятельности

Задания

1. Спроектировать независимую переменную.
2. Спроектировать зависимую переменную.
3. Спроектировать дополнительные переменные, зависящие от обучающегося, преподавателя, организации учебно-воспитательного процесса и вида диагностики.
4. Проанализировать предмет исследования – независимую переменную.
5. Определить факторы (явления, характеристики), изменяющиеся в процессе исследовательской деятельности.
6. Определить критерии эффективности педагогического исследования.

Семинарское занятие 6. Методы педагогических исследований

Цель работы: усвоить сущность понятия «методы педагогического исследования»; учиться самостоятельно анализировать, сопоставлять, сравнивать полученные данные; применять знания в конкретной ситуации.

Вопросы и задания

1. Что понимается под методами исследования?
2. Какие методы исследования относятся к методам теоретического поиска?
3. Какие методы исследования относятся к методам изучения учащихся и ученических групп?
4. Назовите достоинства и недостатки метода наблюдения.
5. Каким образом можно повысить объективность педагогического наблюдения?
6. Охарактеризуйте методы опроса.
7. Какие требования предъявляются к подбору экспертов?
8. Какие типы тестов используются в педагогике?
9. В чем заключается метод социометрии?
10. Какие методы исследования относятся к методам замеров эффективности педагогической деятельности?
11. Раскройте сущность педагогического эксперимента, его отличие от наблюдения.
12. Каковы этапы эксперимента? Что включает в себя план эксперимента?
13. Подумайте, какие преимущества и недостатки есть у каждого из методов эмпирического исследования. Результаты оформите в таблице:

Метод исследования	Преимущества использования	Недостатки методов
Наблюдение		
Беседа		
Анкетирование		
Тестирование		
Эксперимент		

14. Какие понятия не имеют прямого отношения к изученной теме? Методология педагогики, воспитание, научное педагогическое исследование, методы и методика педагогического исследования, педагогические технологии, педагогические системы, теоретические методы исследования, эмпирические методы, педагогический процесс, наблюдение, опытная работа, педагогический эксперимент, опросы и виды опросов, педагогическая антропология, педагогический консилиум, педагогическое тестирование, теории развития личности, тема, проблема, цель, задачи, объект, предмет и гипотеза исследования.

15. Найдите несоответствия определения и определяемого понятия

Педагогическое наблюдение – метод познания педагогического процесса и явлений воспитания путем целенаправленного, планомерного, непосредственного их восприятия, прослеживания за изменением и развитием условий и результатов воспитательной практики.

Исследовательская беседа – метод письменного опроса, подробно разработанной в социологии.

Анкетирование – это обмен суждениями, мыслями двух или нескольких лиц, группы. Интервью – получение характеристики на одно и то же лицо от разных людей по одной и той же теме.

Независимая характеристика – это один из основных видов опроса через беседу, которую проводит исследователь по заранее намеченному плану либо с одним лицом, либо с группой.

Изучение педагогического опыта – организованная познавательная деятельность, направленная на установление исторических связей воспитания, вычленение общего, устойчивого в учебно-воспитательных системах.

Педагогический эксперимент – это научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях.

15. Из перечисленных утверждений выберите верные.

1. Педагогическое наблюдение может быть организовано только в учреждении среднего образования.

2. Педагогическое наблюдение проводится не случайно и стихийно, а целенаправленно и планомерно.

3. Анкета – это опросный лист из серии упорядоченных вопросов и высказываний.

4. Констатирующий эксперимент проводится обычно в начале исследования и имеет своей задачей выяснение состояния дел в школьной практике по той или иной изучаемой проблеме.

5. Просмотр тетрадей и домашних работ обучающихся дает представление о том, как они читают, какие у них интересы в выборе литературы.

16. Задание 4. Работа с текстом «Анализ документов»:

Текст: Наиболее важные знания о процессах, происходящих в природе и обществе, люди черпают из документальных источников: средств печати, радио, телевидения, деловых документов. Это важнейшие источники человеческой культуры.

Чем отличается применение документальной информации в научных целях от ее обычного массового использования?

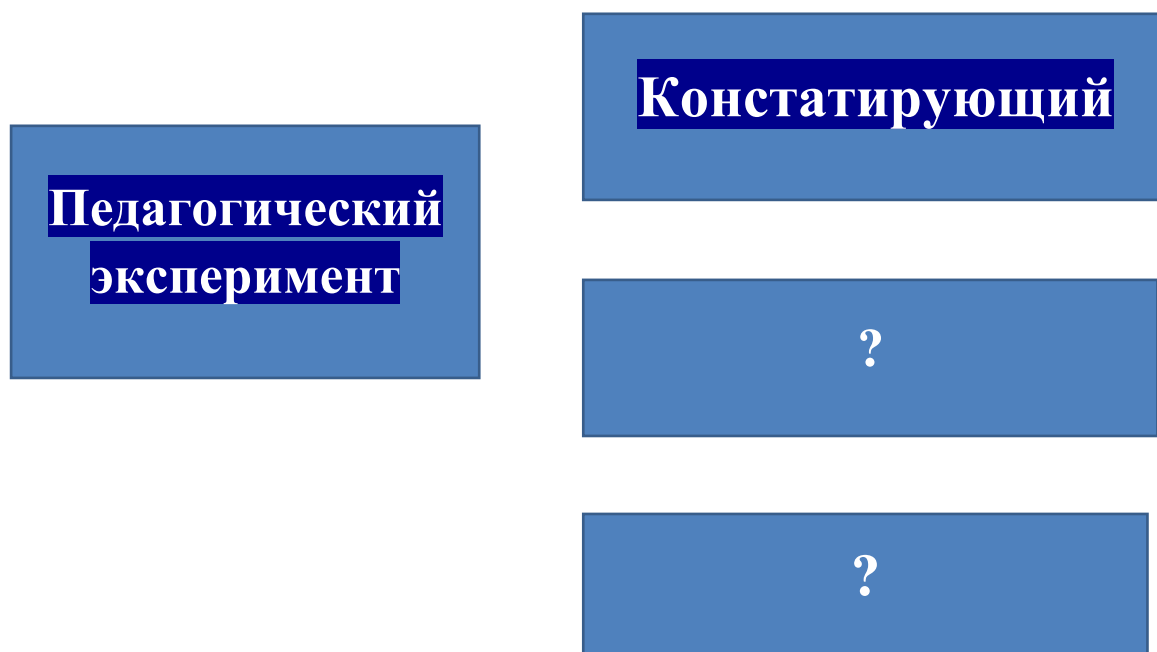
Почему данный метод имеет название анализа документов?

Чем отличается использование документальной информации в естественных и общественных науках?

Есть ли отличие применения данного метода в социологии и других общественных науках (в психологической, исторической, правовой и экономической наукам)? Если да, то в чем оно состоит?

Ответьте на вопросы: 1) Попробуйте сравнить особенности метода анализа документов с другими методами сбора социальной информации (наблюдением, опросом, социальным экспериментом); 2) Попробуйте показать: с помощью каких средств, процедур анализа документов обеспечивается более полное использование его достоинства? Чем и как ослабляется, компенсируется влияние его недостатков; 3) Какими другими методами сбора информации можно дополнить документацию, чтобы компенсировать каждого из перечисленных недостатков.

16. Дополните схему «Виды эксперимента»



Семинарское занятие 7. Проектирование анкет

Цель работы: сформировать у обучающихся практические навыки разработки анкеты для проведения педагогического исследования в конкретно заданных условиях.

1. Выделите преимущества и недостатки метода анкетирования.
2. Перечислите и охарактеризуйте основные этапы составления анкеты

3. Проанализируйте составленную куратором анкету для студентов. Какие вопросы в ней лишние и почему? Предложите свой вариант.

1. Какую специальность ты получаешь?
2. Какой последний кинофильм ты посмотрел?
3. Что движет твоими поступками?
4. Как часто ты чистишь зубы?
5. Нравится ли тебе получаемая профессия инженера?
6. Сколько книг ты читаешь в месяц?
7. Сколько времени у тебя уходит на выполнение домашних заданий?
8. В котором часу, по-твоему, должна начинаться первая пара?
9. Чем ты занимаешься после занятий?

4. Заполните таблицу «Достоинства и недостатки разных типов вопросов»

Открытые вопросы		Закрытые вопросы		Полузакрытые вопросы	
Достоинств ва	Недостат ки	Достоинств ва	Недостат ки	Достоинств ва	Недостат ки

5. Задание: Прочитайте вводную часть анкеты и составьте вопросник, исходя из данного обращения. Количество вопросов от 10 и более.

«Уважаемый друг! Мы проводим изучение интересов и предпочтений студентов технического университета. Твои ответы на вопросы анкеты окажут большую помощь в организации досуга и полезных занятий. Истинность результатов исследования в большей степени зависит от искренности и продуманности ответов, качества заполнения анкеты. Нельзя пропускать вопросы, не отвечая на них. Обведи кружком номер варианта, соответствующего твоему мнению или впиши свой вариант. Заранее благодарим за помощь. Фамилию можно не указывать».

Семинарское работа 8. Виды и типы исследовательской деятельности

Цель работы: усвоить сущность и содержание видов и типов исследовательской деятельности; формирование умения составлять план проведения и разрабатывать структуру исследовательской работы

1. Ответьте на вопросы теоретической части практической работы
 1. Раскройте содержание понятий «исследовательская деятельность», «исследовательское поведение»
 2. Дайте определение термину «монография».
 3. Что включает в себя сборник научных статей?
 4. Назовите отличия статьи в сборнике конференций от статьи в периодическом научном журнале.
 5. Что должна отображать магистерская диссертация?
 6. Назовите отличия докторской диссертации от кандидатской работы.
6. Что такое автореферат диссертации?
 7. Что такое изучающее чтение?
 8. Опишите схему работы с научной литературой и источниками.
 9. Какие требования предъявляются к стендовому докладу?
 10. В чем состоит отличие учебно-исследовательской деятельности от научно-исследовательской?
 11. Какую роль играют виды и типы исследовательской деятельности в формировании научного мышления?

2. Заполните таблицу

Этапы исследовательской деятельности

Этапы исследовательской деятельности	Цели и задачи исследовательской деятельности	Содержание
1. Предварительный		
2. Выбор проблемы исследования		
3. Изучение научной литературы		
4. Формулирование объекта и предмета исследования, темы, гипотезы, определение целей, задач, методов		
5. Сбор материала		
6. Обработка полученного материала		
7. Формулирование		

е выводов		
8. Создание текста и оформление результатов		
9. Представление результатов исследования		
10. Оценка работы		

3. Установите соответствие между уровнями исследований и видами их реализации

Теоретический уровень	Закон
	Эксперимент
Эмпирический уровень	Гипотеза
	Наблюдение

4. Прочитайте любую статью (на ваш выбор) из журнала. Напишите рецензию на эту статью с использованием речевых стандартов.

Семинарское занятие 9. Критерии оценки и оформление результатов исследовательской деятельности

Цель работы: закрепить знания обучающихся о формах представления результатов исследовательской деятельности; формировать на этой основе практические умения и навыки по использованию исследовательских умений и навыков в будущей профессиональной деятельности; выявление основных способов оценивания результатов учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

1. Вопросы

1. Что является результатом исследовательской работы?
2. Назовите формы обнародования результатов исследования.
2. Что относится к основным требованиям представления результатов исследования?

Какие требования необходимо учитывать при составлении плана изложения результатов научного исследования.

3. Как оформляются результаты научного исследования?
4. Как оценивать исследовательскую работу? Каковы критерии оценки результатов научного исследования?
5. Перечислите требования, предъявляемые к оформлению, логике и методике изложения результатов исследовательской деятельности.

6. Как сформулировать выводы по результатам научного исследования?. Как связаны структура и содержание заключения научного исследования с целью и задачами, поставленными во введении?

7. Перечислите принципы формулирования рекомендаций по результатам исследования

8. Что позволяют определить результаты диагностики образовательной ситуации в учреждении высшего образования?

Задание 1. Оформите подстрочную первичную ссылку (на русском и иностранных языках):

а) на научную монографию;

б) на научную статью;

в) на научный доклад;

г) если эта ссылка идет подряд за ссылкой на другую работу того же автора;

д) в случае цитирования не по оригиналу, а по другой статье или монографии, в которой приводится соответствующая цитата из собственно источника.

Оформите подстрочную повторную ссылку (на русском и иностранных языках):

а) на научную монографию;

б) на научную статью;

в) на научную монографию, которая при первом упоминании цитировалась;

г) на научную статью, которая при первом упоминании цитировалась;

д) подряд на другую страницу той же публикации;

е) подряд на ту же страницу той же публикации.

Задание 2. Оформите библиографическое описание книги под фамилией одного автора в соответствии с требованиями к оформлению литературных источников

Задание 3. Оформите библиографическое описание книги под фамилией нескольких авторов в соответствии с требованиями к оформлению литературных источников

Задание 4. Оформите библиографическое описание книги под заглавием в соответствии с требованиями к оформлению литературных источников

Задание 5. Оформите библиографическое описание статьи из журнала в соответствии с требованиями к оформлению литературных источников

Задание 6. Оформите библиографическое описание электронного ресурса в соответствии с требованиями к оформлению информационных источников

Задание 7. Оформите библиографический список, включающий по 3 источника разного типа, к теме своей курсовой (выпускной квалификационной) работы. (15 источников)

Используйте при выполнении задания источники разного типа:

- нормативно-правовые акты;
- книги одного, двух или более авторов;
- издания, не имеющие индивидуального автора (книги под заглавием);
- статьи из журналов;
- электронные издания.

Семинарское занятие 10. Педагогическая культура и мастерство исследователя

Цель работы: сформировать навыки, составляющие основу педагогического мастерства и культуры исследователя.

Вопросы:

1. В чем заключается сущность методологической культуры педагога-исследователя?
2. Раскройте содержание и основные аспекты организации труда педагога-исследователя.
3. Каковы профессионально значимые качества педагога-исследователя?
4. Какими общими психолого-педагогическими качествами должен обладать педагог-исследователь?
5. Назовите профессиональные психолого-педагогические качества, которым должен обладать педагог-исследователь.
6. Какие индивидуальные профессиональные психолого-педагогические качества необходимы педагогу-исследователю?
7. Раскройте понятие «мастерство педагога-исследователя».
8. Каковы критерии и показатели мастерства педагога и преподавателя-исследователя?
9. Какие профессиональные знания, исследовательские способности и умения должны быть у педагога, занимающегося научно-исследовательской деятельностью?
10. Приведите пример педагога-исследователя, обладающего необходимыми профессионально-личностными качествами и владеющего педагогическим мастерством.

3. РАЗДЕЛ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

3.1. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Понятие о научно-педагогическом исследовании. Фундаментальные и прикладные педагогические исследования.
2. Понятие о методологии. Структура методологии педагогики.
3. Методологические подходы в современных педагогических исследованиях.
4. Этические принципы и нормы исследовательской деятельности в педагогике.
5. Уровни методологического знания.
6. Сущность системного подхода как общенаучной методологии педагогики.
7. Конкретно-научный уровень методологии исследования.
8. Технологический уровень педагогического исследования.
9. Общенаучные и конкретно-научные принципы педагогического исследования.
10. Содержание этапов проведения педагогического исследования.
11. Методологический аппарат педагогического исследования.
12. Определение переменных педагогического исследования
13. Понятие логики и структуры педагогического исследования. Проблема и тема исследования.
14. Объект и предмет исследования. Цели и задачи исследования. Идея, замысел и гипотеза как теоретическое ядро исследования.
15. Понятие о методе исследования. Классификация методов исследования в педагогике.
16. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в психолого-педагогических исследованиях.
17. Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик. Способы представления данных.
18. Определение переменных педагогического исследования
19. Эксперимент и его виды. Характеристика экспериментальной процедуры и требования к ней.
20. Основные этапы экспериментального исследования.
21. Общая характеристика метода тестирования. Требования к процедуре тестирования.
22. Опрос как метод получения социологической и психологической информации. Виды опроса.
23. Специфика анкетирования, интервью, беседы и группового опроса. Требования к процедуре опроса.
24. особенности использования методов беседы и опроса (устного и письменного).
25. Общая характеристика методов наблюдения и самонаблюдения.
26. Проективные методы. Метод экспертной оценки. Метод анализа

результатов деятельности.

27. Методы анализа документов: биографический, анализ продуктов деятельности, контент-анализ.
28. Метод изучения и обобщения педагогического опыта.
29. Теоретические методы исследования.
30. Методы статистической обработки данных: виды, специфика, условия применения.
31. Требования к применению методов исследования.
32. Содержание опытно-экспериментальной работы в современных учреждениях образования.
33. Исследовательский проект и исследовательская программа в системе опытно-экспериментальной работы в современных учреждениях образования.
34. Научная, теоретическая и практическая значимость исследования.
35. Способы представления результатов полученных данных.
36. требования, предъявляемые к текстам научного жанра – тезисам, статьям, диссертациям.
37. Требования к оформлению научной работы.
38. Виды научных публикаций.
39. Эффективность и результативность педагогического исследования.
40. Критерии успешности исследовательского поиска и мониторинг процесса и результатов исследования.

3.2. Основные виды и формы самостоятельной работы обучающихся по дисциплине "Методология научно-педагогического исследования":

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины, конспектирование, выполнение заданий по изученному материалу.
2. Подготовка к практическим занятиям.
3. Подготовка обучающимися мультимедийных презентаций.
4. Работа с рекомендованной основной и дополнительной литературой. Изучение отдельных глав научных литературных источников и лекционного материала
5. Знакомство с периодическими изданиями, законодательными документами по проблемам профессионально-технического образования, с научной и научно-популярной литературой по методологии научных исследований, технологиям и методам профессиональной деятельности преподавателя. Формирование банка учебно-методических, нормативных документов.
6. Работа над составлением словарика профессиональных терминов педагога-исследователя.

7. Совершенствование навыков работы с научно-педагогической литературой

9. Поиск информации в сети Internet.

10. Работа со справочно-правовыми и информационно-правовыми системами («Консультант Плюс», «Гарант», «Кодекс»);

11. Изучение научно-исследовательских ресурсов сети Интернет;

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине «Методология научно-педагогического исследования» включает:

- лекции по дисциплине;

- задания для подготовки к практическим занятиям;

- список источников и литературы для самостоятельного изучения дисциплины.

3.3. Методы самостоятельной работы обучающихся с учебными и научными текстами

Самостоятельное чтение учебных пособий, первоисточников и конспектов, может использоваться в разных учебных ситуациях: при подготовке к лекциям; на практических занятиях; при подготовке и написании курсовых и дипломных работ; при подготовке к сдаче зачета.

Одной из актуальных методических проблем данного вида самостоятельной работы является обучение умениям осмысленного чтения, развитие навыков понимания научно-педагогических текстов.

Для повышения эффективности чтения-просмотра большое значение имеет целесообразный порядок знакомства с содержанием книги. Этот порядок может быть не одинаковым у разных читателей, но важно, чтобы он неизменно соблюдался, и чтобы, прежде чем взяться за основной текст, слушатель обязательно ознакомился с имеющейся в каждой книге титульной страницей, а также с оглавлением (содержанием), предисловием (введением), заключением (послесловием), справочным аппаратом (если эти элементы имеются в книге). Привычка, принимаясь за новую книгу, проходить мимо указанных элементов вредна, так как оставляет читателя в неведении относительно многих характеристик, освещающих содержание книги и облегчающих предстоящую работу с научным текстом.

Изучить что-либо – значит получить о предмете, явлении основательные познания, постичь в деталях, стать знатоком в данном вопросе. Но такая степень овладения достигается не сразу, необходимо сосредоточенное и внимательное чтение, позволяющее охватить содержание книги, раздела, главы в целом. Такой охват содержания как целого еще не дает отчетливого знания, но создает условия для того, чтобы разобраться в прочитанном и понять его.

Разобраться в тексте – это значит перейти от целого к частям, мысленно разбить целое на смысловые фрагменты, установить, как они связаны друг с другом и со смыслом всего целого.

Всю эту работу можно проводить мысленно, но ее польза многократно возрастет, если прочитанное и продуманное зафиксировать в той или иной форме. Записывание является важным вспомогательным средством при чтении, без записывания невозможно обеспечить подлинно серьезную работу с книгой.

Для полноценного усвоения материала слушателю необходимо: уяснить, осмыслить и усвоить прочитанный материал.

Работа со справочной литературой

Энциклопедия – справочное сочинение, содержащее в сокращении все накопленные знания.

Справочники. Суть использования справочника заключается в том, что можно быстро найти информацию, которая нужна. Справочники существуют по всем отраслям человеческих знаний, они бывают академические и прикладные.

Научно-популярные издания. Навыки получения информации в информационной среде библиотеки требуют знаний алгоритмов и правил поиска. Библиотечно-библиографические знания облегчают организацию поиска и дают дополнительную возможность для расширения образовательного кругозора.

3.4. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ

1. Научно-исследовательская деятельность педагога.
2. Опытная работа педагога.
3. Экспериментальная работа педагога.
4. Опытно-экспериментальная работа педагога.
5. Деятельность педагога по внедрению и апробации нового (в содержании, методах, формах организации учебно-воспитательного процесса, в системе контроля и оценки учебной деятельности обучаемого, в управлении и др.).
6. Типы нововведений в современной образовательной практике.
7. Критерии и показатели эффективности педагогических инноваций.
8. Анализ педагогических инноваций в Беларуси и за рубежом.
9. Способы отражения педагогической действительности в процессе познания.
10. Что значит изучать педагогическую реальность в научном смысле?
11. Что такое научный поиск педагога?
12. Научно-педагогическое исследование как особый вид познавательной деятельности педагога.
13. Методологические признаки научно-педагогического исследования.
14. Виды педагогических исследований.
15. Этапы проведения педагогического исследования.
16. Логика педагогического исследования.

17. Методы педагогического исследования.
18. Требования к текстам научного жанра – тезисам, статьям, магистерским диссертациям.
19. Специфика и логическая структура научного текста
20. Теоретические и прикладные проблемы педагогической инноватики. Принципы управления инновационными процессами.
21. Характеристика эмпирических методов педагогического исследования (наблюдения, опросных методов, изучения документации, ранжирования, социометрии и др.).
22. Сущность педагогического эксперимента. Виды экспериментов. Этапы проведения экспериментального исследования.
23. Понятие о логике исследования.
24. Проблема, тема и актуальность исследования.
25. Объект и предмет исследования.
26. Цель и задачи исследования.
27. Идея, замысел и гипотеза как теоретическое ядро исследования.
28. Методы изучения литературы и других источников.
29. Метод наблюдения.
30. Методы беседы и опроса (устного и письменного).
31. Изучение и использование передового опыта.
32. Интерпретация результатов исследования и апробация работы.
33. Оформление результатов исследования.
34. Требования к написанию научных работ разного уровня.

3.5. ТЕСТЫ

Выберите один вариант ответа

1. Методология – это:

- а) направление научного познания;
- б) учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности;
- в) учение о принципах построения, формах и способах научного познания;
- г) научные рекомендации для практической деятельности;
- д) учение о научном методе познания; совокупность методов, применяемых в какой-либо науке;
- е) учение об идейных позициях науки, логике ее развития и методах исследования.

2. Сферой методологии является:

- а) наука;
- б) религия;
- в) практическая деятельность;
- г) бытовая;
- д) духовная.

3. Метод сбора первичных данных на основе вербальной

коммуникации называется:

- а) наблюдением;
- б) тестом;
- в) анкетированием;
- г) беседой.

4. Комплексная характеристика, включающая, с одной стороны, сведения о том, пригодна ли методика для измерения того, для чего она была создана, а с другой стороны, какова ее действенность, эффективность, практическая полезность – это:

- а) надежность;
- б) валидность;
- в) критерий;
- г) концепция.

5. Разновидность исследовательского метода в психологии и педагогике, позволяющая на основе письменных ответов на предложенные вопросы выявить точки зрения и тенденции, имеющие место в группе респондентов называется:

- а) тестом;
- б) анкетированием;
- в) опросом;
- г) интервью.

6. Точность психодиагностических измерений, а также стабильность и устойчивость их результатов по отношению к действию различных посторонних факторов – это:

- а) валидность;
- б) надежность;
- в) креативность;
- г) конфиденциальность.

7. Научно обоснованное, но неочевидное предположение, требующее специального доказательства для своего окончательного утверждения в качестве теоретического положения или его опровержения, – это:

- а) теория;
- б) идея;
- в) гипотеза;
- г) задача.

8. Совокупность психологических тестов, ориентированных на выявление уровня сформированности конкретных знаний, умений и навыков, – это:

- а) интеллектуальные тесты;
- б) личностные тесты;
- в) тесты достижений;
- г) критериально-ориентированные тесты.

9. Этап движения к цели, цель, заданная в конкретной,

требующей преобразования ситуации, побуждающие обучающегося к активной деятельности, называются:

- а) звеном;
- б) задачей;
- в) теорией;
- г) идеей.

10. Идея, связанная с представлениями о способах ее реализации, методически оформленная, но существующая только в сознании исследователя (педагога) – это:

- а) задача;
- б) мысль;
- в) гипотеза;
- г) замысел.

11. Внезапное нахождение решения проблемы, над которой долго думаешь в поисках решения – это:

- а) импровизация;
- б) наблюдательность;
- в) идентификация;
- г) инсайт, озарение, догадка.

12. Разновидность исследовательского метода в психологии и педагогике в форме устного опроса – это:

- а) интервью;
- б) беседа;
- в) тест;
- г) импровизация.

13. Интерпретация (лат. interpretatio) – это:

- а) интуиция;
- б) совокупность операций по истолкованию, разъяснению смысла полученных результатов, объяснению причин и условий, их породивших;
- в) гипотеза;
- г) инсайт.

14. Комплексный педагогический эксперимент позволяет:

- а) наиболее точно проверить нововведения в педагогической практике;
- б) точно фиксировать исходные и конечные результаты;
- в) проверить насколько испытуемый владеет знаниями, навыками мыслительных действий;
- г) планировать содержание и последовательность поисковых шагов.

15. Система исходных теоретических положений, которая служит базой для исследовательского поиска – это:

- а) концепция;
- б) интуиция;
- в) гипотеза;

г) идея.

16. Содержание и последовательность поисковых шагов, которые должны обеспечить решение поставленных задач – это:

- а) логика психолого-педагогического исследования;
- б) гипотеза психолого-педагогического исследования;
- в) теория психолого-педагогического исследования;
- г) методология психолого-педагогического исследования.

17. Процесс создания моделей, схем, знаковых или реальных аналогов, отражающих существенные свойства более сложных объектов (прототипов), – это:

- а) моделирование;
- б) управление;
- в) планирование;
- г) конструирование.

18. Система контроля, слежения за процессом и результатами исследования – это:

- а) критерий;
- б) мониторинг;
- в) показатель;
- г) методология.

19. Исследовательский метод, который заключается в систематическом и целенаправленном восприятии изучаемого объекта с целью сбора информации, фиксации действий и проявлений поведения объекта для его изучения – это:

- а) эксперимент;
- б) опыт;
- в) гипотеза;
- г) наблюдение.

20. Надежность методики показывает:

- а) стабильность диагностического измерения;
- б) насколько устойчивы получаемые при помощи методики результаты к действию посторонних и случайных факторов;
- в) наличие пониженного уровня развития изучаемого свойства или явления;
- г) повышенный уровень развития изучаемого свойства.

21. Разновидность исследовательского метода эксперимента, который ориентирован на изучение динамики развития психологических свойств или педагогических явлений в процессе активного воздействия исследователя на условия выполнения деятельности, – это эксперимент:

- а) лабораторный;
- б) естественный;
- в) генетико-моделирующий ;
- г) формирующий.

22. Конкретное знание о незнании, представление об узловых задачах, которые нужно решить, о существенных вопросах, на которые следует найти ответ – это:

- а) проблема;
- б) идея;
- в) гипотеза;
- г) оценивание.

23. Совокупность психологических тестов, ориентированных на изучение личности и основанных на идее о механизмах проекции, – это тесты:

- а) личностные;
- б) способностей;
- в) интеллектуальные;
- г) проективные.

24. Стандартизированное задание, позволяющее выявить наличие или отсутствие каких-либо характеристик у изучаемого объекта – это:

- а) беседа;
- б) интервью;
- в) опрос;
- г) тест.

25. Образ потребного (желаемого) будущего, предвосхищение результатов преобразований образовательной системы или ее элементов – это:

- а) цель в педагогическом исследовании;
- б) задача педагогического исследования;
- в) перспектива образования;
- г) предмет педагогического исследования.

26. Вид методик, когда взаимодействие экспериментатора и испытуемого происходит один на один – это...

- а) Групповой;
- б) Коллективный;
- в) Индивидуальный;
- г) Частный.

27. К строго формализованным методам исследования относятся:

- а) Опросники, тесты, проективные методики;
- б) Переубеждение, переучивание, поощрение, наказание;
- в) Наблюдение, беседа, анализ продуктов деятельности;
- г) Беседа, опросники, наказание.

28. Общие принципы познания и категориальный строй науки в целом составляют содержание такого уровня методологии, как...

- а) конкретно-научный;
- б) философский;
- в) общенаучный;
- г) теоретический.

29. Одним из методологических параметров педагогического исследования является...

- а) метод обучения;
- б) субъект;
- в) теория;
- г) объект.

30. Способы получения научной информации, с помощью которой изучаются различные стороны воспитания, образования и обучения.

- а) методология;
- б) наблюдение;
- в) методы педагогических исследований;
- г) эксперимент.

31. Какие методы служат средством изучения скрытых межличностных отношений в коллективе.

- а) тестирование;
- б) анкетирование;
- в) социометрические методики;
- г) опросные методы.

32. Наблюдение, которое предполагает факт скрытого прослеживания за действиями испытуемых.

- а) конспиративное;
- б) открытое;
- в) сплошное;
- г) дискретное.

33. Педагогические исследования по их направленности подразделяются на:

- а) фундаментальные, теоретические, практические;
- б) эмпирические, теоретические, методические указания;
- в) фундаментальные, прикладные, разработки;
- г) теоретические, историко-педагогические, фундаментальные.

34. К общепринятым методологическим параметрам нельзя отнести:

- а) проблему;
- б) тему;
- в) объект и предмет исследования;
- г) принципы воспитания.

35. Гипотеза исследования – это:

- а) совокупность теоретически обоснованных предположений, истинность которых подлежит проверке;
- б) выражение потребности в какой-либо области социальной жизни;
- в) наиболее значимая сторона объекта, которая подлежит непосредственному изучению;
- г) то, на что направлен образовательный процесс.

36. Формой работы с литературными источниками не является:

- а) выписки;
- б) аннотация;
- в) консультация;
- г) план.

37. Метод исследования, основанный на изучении и теоретическом осмыслении практики работы лучших учреждений образования и учителей – это метод:

- а) беседы;
- б) изучения и обобщения передового педагогического опыта;
- в) педагогического эксперимента;
- г) ранжирования.

38. Исследовательская беседа – это:

- а) непосредственное восприятие деятельности объектов в различных условиях;
- б) совокупность вопросов, поставленных в определенной последовательности в соответствии с целью исследования, и ответов на них;
- в) научно организованный опыт;
- г) наблюдение педагогических явлений в точно учитываемых условиях.

39. Целенаправленное, одинаковое для всех испытуемых обследование, проводимое в строго контролируемых условиях, – это:

- а) тестирование;
- б) изучение школьной документации;
- в) моделирование;
- г) наблюдение.

40. Анкета в переводе с французского означает:

- а) обследование;
- б) исследование;
- в) расследование;
- г) познание.

41. Общие фундаментальные понятия, отражающие наиболее существенные свойства и отношения предметов и явлений педагогической действительности, – это:

- а) принципы педагогики;
- б) функции педагогики;
- в) предмет педагогики;
- г) категории педагогики.

42. К общетеоретическим методам педагогического исследования не относится:

- А) мысленное моделирование;
- Б) анализ;
- В) синтез;
- Г) анкетирование.

4. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ
4.1. ФРАГМЕНТ УЧЕБНОГО ПЛАНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 7-06-0111-01 «НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ»

№ п/п	Название модуля, учебной дисциплины, курсового проекта (курсовой работы)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов						Распределение по курсам и семестрам			Всего зачетных единиц	Код компетенции	Шифр кафедр
				Всего	Аудиторных	Из них				1 семестр 17 недель					
						Лекций	Лабораторных	Практических	Семинарских	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц			
1.1.1	Методология научно-педагогического исследования	1		96	34	14			20	96	34	3	3	УК-1	ИПФ 10

4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

РАЗДЕЛ 1 Методология педагогической науки

Тема 1.1 Методологические основы педагогического исследования

Определение науки, научного исследования. Наука как особая сфера деятельности. Объект, предмет науки. Классификация наук.

Понятие исследования. Понятие науки и ученого. Назначение исследований.

Основные принципы любого научного познания. Основные термины методологии познания: методология, методика, объект, предмет, тезисы, модель, теория, гипотеза, проблема, аргументы, аргументация, категория, понятие, принцип, факт, парадокс, закон, суждение, эксперимент.

Нормы научной деятельности. Случаи и причины субъективизма и предвзятости исследователей. Этика и нейтральность ученого по отношению к объекту исследования.

Сущность понятия «методология педагогической науки». Основные положения методологии в педагогике. Функции методологии в педагогике. Структура методологического знания: философский уровень, общенаучный уровень, конкретно – научная методология, технологическая методология. Сущность понятия «педагогическое исследование».

Тема 1.2 Методологические и этические принципы исследовательской деятельности

Принципы и требования научного исследования.

Общенаучные принципы, используемые в педагогическом исследовании: объективности, сущностного анализа, единства логического и исторического, генетический, концептуального единства исследования.

Методологические подходы (системный, деятельностный, субъектный, интегративно-дифференцированный) и принципы (активности, детерминизма и др.) психолого-педагогического исследования.

Понятие «метод» и «методология». Многоуровневая концепция методологических знаний. Философско-методологический анализ науки. Общенаучная методология познания. Методологические принципы научного исследования. Принцип единства и практики в психолого-педагогическом исследовании.

Принцип системности в психолого-педагогической науке.

Роль законов и категорий диалектики в психолого-педагогических исследованиях.

Функции методологии в педагогике: гносеологическая, праксеологическая, аксиологическая, рефлексивная, прогностическая, функция нормативного предписания, эвристическая. Основные методологические подходы и их реализация при исследовании: системный, личностный, деятельностный, аксиологический, культурологический, антропологический, этнопедагогический.

Методологические подходы, лежащие в основе педагогических исследований (целостный, личностный, деятельностный, политсубъектный, культурологический, этнопедагогический, антропологический). Сущность и характеристика методологических принципов объективности, доказательности, сущностного анализа, выделения основных факторов, противоречивости изучаемого предмета, генетический, единства логического и исторического, преемственности и концептуального единства.

Субъективные условия и объективные факторы, влияющие на эффективность педагогических исследований.

Этические принципы исследовательской деятельности: коллективизм, универсализм, бескорыстность, организованный скептицизм. Научная этика как совокупность официально опубликованных правил и моральных принципов, которых придерживаются ученые в научной деятельности и которые обеспечивают функционирование науки.

РАЗДЕЛ 2. Структура и содержание педагогических исследований

Тема 2.1. Логика и структура педагогического исследования

Понятие о логике исследования. Эмпирический и теоретический уровни исследования, их специфика и взаимосвязь. Логическое и историческое в научном исследовании. Общее и вариативное в построении логики поиска. Построение логики исследования как особый его этап и как непрерывный процесс. Проблема как сущность исследования. Соотношение практических задач и проблем исследования. Объективные и субъективные предпосылки выбора темы. Характеристики темы: актуальность, перспективность, новизна и проблемность. Проблема выбора и локализации темы. Цели и задачи исследования. Исходные теоретические положения исследования. Основные идеи и замысел исследования. Гипотеза, ее виды, способы выдвижения и развития. Подбор методов и конструирование методики исследования. Требования к формулированию выводов и их апробации.

Тема 2.2 Основные составляющие педагогических исследований

Основные составляющие педагогического исследования. Цели и задачи исследования. Объект и предмет исследования, их общность и различия. Идея, замысел и гипотеза как теоретическое ядро исследования. Выявление критериев успешности исследовательского поиска. Критерии (обобщённые показатели) оценки успешности исследовательского поиска: образовательный, социологический, валеологический, воспитанности и психологического комфорта, индивидуально – личностного развития, хода инновационных процессов. Научная, теоретическая и практическая значимость исследования.

Взаимосвязь между целью, задачами, объектом и предметом исследования.

Тема 2.3. Составление программы и методики исследования

Понятие “методика”. Концепция программы исследования. Исследуемые явления, процессы, признаки, параметры. Применяемые

методы, их субординация и координация. Последовательность и техника обобщения результатов исследования. Состав, роль и место исследователей в процессе реализации исследовательского замысла. Составные элементы программы исследования. Принципы составления программы наблюдений и программы-проводника для глубинного интервью. Специфика программ биографического интервью. Фокусированное интервью. Обсуждение программы-проводника на примере программы "Антропология профессий". Навыки адаптации типовой программы к специфике конкретной среды (профессиональной).

Этапы исследования: выделение объекта и предмета, постановка проблемы (темы), развитие гипотезы, построение новой или дополнение существующей теории. Этапы познания: изучение объекта исследования, уточнение проблемы (темы) исследования, выдвижение гипотезы, построение модели для проверки гипотезы.

Выбор общего направления исследования (просмотр тем проектов прошлых лет, обсуждение с преподавателями, мониторинг литературы, ведение тетради «идей», и др.). Детализация общего направления исследования. Формулировка темы исследования. Признаки хорошей темы исследования. Формулировка контрольных вопросов. Формулировка цели и задач исследования. Составление плана (программы) проведения исследований (заглавие, введение, контрольные вопросы, цель и задачи исследования, методы, график выполнения исследовательского проекта, список использованной литературы).

Тема 2.4 Проектирование научного аппарата

Разработка и реализация научного проекта и программы исследований. Местонахождение научного аппарата исследования. Компоненты научного аппарата.

Формулирование темы педагогического исследования. Операции стратегии, тактики исследования, оценочные действия. Исследовательские операции стратегического характера: определение актуальности темы; выявление противоречия; определение проблемы; формулировка конечной цели исследования. Проектирование тактики исследования: объект исследования; предмет исследования; гипотеза исследования; задачи исследования; методы исследования; методология исследования; этапы исследования. Технологическая часть научного аппарата.

Этапы исследования: изучение теоретического материала; изучение практики; обобщение опыта педагогической деятельности; написание самой работы.

Определение переменных, научной и теоретической и практической значимости педагогического исследования.

Тема 2.5 Определение переменных педагогического исследования

Классификация переменных на основе причинных связей и зависимостей между изучаемыми явлениями. Три вида переменных:

зависимые; независимые; независимые косвенные. Побочная и дополнительная переменная.

Проектирование зависимых, независимых, дополнительных и спонтанных переменных по теме педагогического исследования.

Раздел 3 Теоретические основы методов педагогического исследования

Тема 3.1 Методы педагогических исследований

Методы педагогических исследований как пути и способы познания объективной реальности педагогических явлений. Особенности использования методов научно-педагогического исследования. Принципы выбора методов исследования. Принцип адекватности метода существу изучаемого явления. Классификация методов исследования. Деление методов исследования на экспериментальные и неэкспериментальные.

Теоретические методы. Научно-прикладные методы. Экспериментальные. Эксперимент, его виды, методика подготовки и проведения. Педагогический эксперимент как научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях. Комплексный психологический и педагогический эксперимент.

Лабораторный и естественный эксперименты. Общая структура научного эксперимента.

Эксперимент как метод практического исследования в психологии: достоинства и недостатки.

Теоретические и эмпирические методы педагогического исследования. Их классификация. Характеристика методов исследования: наблюдение, устный опрос (беседа, интервью), анкетирование, тестирование, метод экспертных оценок, опытная работа, эксперимент, его виды. Специальные методы исследования: хронометраж выполнения трудовых действий, фотографирование рабочего дня, биомеханический метод, психологические методы (электромонография, электрокардиография, электрокардиография).

Тема 3.2 Проектирование анкет

Проектирование анкет для диагностики результатов учебно-воспитательного процесса. Определение структурных компонентов анкет; разработка системы вопросов для основной части педагогической анкеты. Особенности выбора методов исследования по конкретной методической проблеме. Обоснование методов исследования.

Специфика использования метода анкетирования по исследованию педагогической проблемы.

Специфика использования метода педагогического наблюдения. Виды фиксирования результатов педагогического наблюдения.

Специфика использования методов педагогического интервью и беседы. Виды фиксирования результатов интервью и беседы.

Раздел 4 Исследовательская деятельность педагога

Тема 4.1 Виды и типы исследовательской деятельности педагога

Виды исследовательской деятельности. Теоретическая, экспериментальная и теоретико-экспериментальная исследовательская деятельность. Виды учебных исследований: по месту проведения (учебные и внеучебные); по теме (свободные и предметные); по времени (долгосрочные и кратковременные); по количеству учащихся (групповые и индивидуальные). **Типы исследовательской деятельности:** учебно-исследовательские задания, проектная деятельность, лабораторные исследования, монография, рефераты классификационного, познавательного и исследовательского типа, доклады, научная статья, научный отчет, рецензия, литературный обзор, курсовые работы, конкурсы научно-исследовательских работ, научные объединения и общества обучающихся, участие в конференциях, выпускные квалификационные работы. Их структура, содержание, оформление. Творческий проект и основные этапы его разработки.

Основные компоненты и структурно-логическая схема научной статьи, доклада и рецензии.

Основные компоненты и структурно-логическая схема курсового и дипломного проектирования.

Основные компоненты и структурно-логическая схема творческого проекта педагога – исследователя.

Методические рекомендации по оформлению научной статьи, рецензии, курсовой и дипломной работы, творческого проекта.

Типология исследовательской деятельности по цели, месту и времени проведения, составу участников.

Тема 4.2 Критерии оценки и оформление результатов исследовательской деятельности

Критерии оценки исследовательских работ. Критерии, характеризующие реализацию цели исследования; владение методикой подготовки, проведения, интерпретации результатов исследования.

Формы апробации результатов исследования. Методы обработки результатов педагогического исследования. Требования к текстам научного жанра: тезисам, статьям, рефератам, диссертациям. Оформление научно-исследовательской работы. Реферат, статья, отчет как виды оформления результатов научного исследования. Знакомство с видами научно-исследовательских работ: диссертация, автореферат, статья, доклад, научный отчет. Способы и методы описания хода и результатов опытно-экспериментальной части педагогического исследования. Подготовка отчета и презентации о проведенном исследовании.

Графики, таблицы, формулы как инструмент формализации данных. Техника построения графиков, таблиц, формул. Виды диаграмм, выбор диаграммы. Виды и формы письменных представлений научной информации. Критерии новизны и значимости педагогических исследований. Эффективность исследования. Проблема оценки результатов исследований в

педагогике. Обработка, интерпретация и анализ результатов исследования. Составление заключения и практических рекомендаций на основе исследовательских данных. Методы оценки эффективности исследования: мониторинг и рейтинговое оценивание.

Оценивание успешности в выполнении научного исследования. Разработка содержания критериев оценивания исследовательского проекта: степень самостоятельности; степень осмысления использованной информации; уровень сложности и степень владения использованными методиками; оригинальность идеи, способа решения проблемы и др.

Тема 4.3. Педагогическая культура и мастерство исследователя.

Профессионально значимые личностные качества педагога-исследователя. Педагогическое мастерство исследователя: общая культура и эрудиция, профессиональные знания, исследовательские способности и умения, исследовательская педагогическая направленность. Творчество и новаторство в работе педагога-исследователя. Рефлексия педагога-исследователя в системе его научной и практической деятельности. Научная добросовестность и этика, искусство общения и культура поведения педагога-исследователя. практическое занятие (6 часа(ов)): Портрет педагога-исследователя

4.3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ ИЗДАНИЙ И ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования: Учебное пособие / Л.В. Байбородова, А.П. Чернявская. — М.: Юрайт. 2018. 222 с.
2. Дрецинский, В. А. Основы научных исследований: Учебник для СПО /В.А. Дрецинский. — М.: Юрайт. 2019.- 274 с.
3. Загвязинский, В. И. Методология педагогического исследования : учебное пособие для вузов / В. И. Загвязинский. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 105 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/538771>. - Дата доступа: 06.06.2024).
4. Пуйман, С.А. Методика исследовательской деятельности в профессиональном образовании : учеб.-метод. пособие / С.А. Пуйман. — Минск : РИПО, 2021.- 163 с.
5. Снопкова, Е. И. Методология и методы педагогического исследования: учебное пособие / Е. И. Снопкова, Е. А. Ярошевич. – Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2019. – 208 с.
6. Старикова, Л. Д. Методология педагогического исследования : учебник для вузов [Электронный ресурс] / Л. Д. Старикова,

С. А. Стариков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 287 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/537432>. - Дата доступа: 06.06.2024.

Дополнительная литература

7. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453479>. — Дата доступа: 06.06.2024.

8. Бусыгина, Н. П. Качественные и количественные методы исследований в психологии : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н. П. Бусыгина. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 423 с.

9. Дрещинский, В. А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. А. Дрещинский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 274 с. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/453548>. - Дата доступа: 03.04.2023.

10. Дудяшова, В. П. Методология научных исследований : учебное пособие / В. П. Дудяшова. — Кострома : КГУ им. Н.А. Некрасова, 2021. — 80 с. — ISBN 978-5-8285- 1132-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/177619>. - Дата доступа: 03.04.2023)

11. Ермолаев-Томин, О. Ю. Математические методы в психологии в 2 ч. Часть 2. : учебник для академического бакалавриата / О. Ю. Ермолаев-Томин. — 5-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с.

12. Карандашев, В. Н. Методология и методы психологического исследования. Выполнение квалификационных работ : учеб. пособие для бакалавриата, специалитета и магистратуры / В. Н. Карандашев. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 132 с.

13. Лаборатория педагога-исследователя : учебное пособие / Т. И. Гречухина, М. Н. Дудина, И. Ю. Вороткова, А. В. Усачева ; под общ. ред. Т. И. Гречухиной ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. — 88 с

14. Михалкин, Н.В. Методология и методика научного исследования / Н.В. Михалкин. - Москва: СИНТЕГ, 2019. — 252 с.

15. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 160 с.

16. Практические занятия по педагогике: организация взаимодействия преподавателя и студентов : методические рекомендации / сост. Н.А. Ракова, И.Е. Керножицкая.- Витебск: ВГУ им. П.М. Машерова, 2018.- 84 с.

17. Розанова, Н. М. Основы научных исследований. Учебно-практическое пособие. — М.: КноРус. 2020. 328 с.

18. Учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Методология педагогических исследований» для специальности переподготовки: 1-08 01 71«Педагогическая деятельность специалистов» // Сост. С.А. Пуйман.- 2020.- Режим доступа: <http://86.57.153.145:2022/pluginfile.php/6555/coursecat/description/1%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85%20%D0%B8%D1%81%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%A3%D0%9C%D0%9A%20%284%29.pdf>. - Дата доступа: 06.06.2024.

19. Цыпин, Г. М. Работа над диссертацией. Навигатор по "трассе" научного исследования. — М.: Юрайн. 2019. 36 с.

20. Юдина, Н. П. Ю176 Методология педагогического исследования: задачи и упражнения : учебное пособие / Н. П. Юдина; [науч. ред. Н. В. Семенова]. - Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2019. - 120 с.

4.4. ГЛОССАРИЙ

АБСТРАКЦИЯ [<лат. abstractio – удаление, отвлечение] - процесс мысленного отвлечения от ряда свойств предметов или признаков предмета от самого предмета, от других его свойств. Она может быть в форме чувственно-наглядного образа (напр. модель межличностных взаимоотношений в группе), в форме суждения («У этого человека темперамент меланхолический»), в форме понятия (когда абстрагирована совокупность признаков, свойств, сторон и связей предмета или класса предметов: «мотив», «одарённость», «проблема»), в форме категории (наиболее широкого понятия определённой науки: «воспитание», «обучение», «развитие»).

АКТУАЛЬНОСТЬ – важность, значительность чего-либо (*свойства, явления, процесса* и т.п.) для настоящего момента, современность, существенность, злободневность.

АНАЛИЗ [< гр. analysis – разложение, расчленение] – 1) метод научного исследования, состоящий в мысленном или фактическом разложении целого на составные части; анализ наряду с синтезом имеет большое значение в научном познании; 2) разбор, рассмотрение чего-либо.

АНАЛОГИЯ [< греч. analogia – соответствие] – 1) сходство между предметами, явлениями и т.д.; 2) форма умозаключения, когда на основании сходства двух предметов, явлений в каком-либо отношении делается по аналогии вывод об их сходстве в других отношениях. А. не даёт достоверного знания, умозаключения по аналогии являются проблематичными, хотя и правдоподобными.

АНКЕТИРОВАНИЕ - метод сбора первичного материала в виде письменного опроса большого количества респондентов с целью сбора информации с помощью анкеты о состоянии тех или иных сторон воспитательного процесса, отношения к тем или другим явлениям. Анкетой можно охватить широкий круг людей, что дает возможность свести к минимуму нетипичные проявления, при этом не обязателен личный контакт с респондентом.

АПРОБАЦИЯ - это установление истинности, компетентная оценка и конструктивная критика оснований, методики и результатов исследования. Официальная апробация может проходить в форме докладов, обсуждений, дискуссий, устного или письменного рецензирования работы. В роли судей, критиков и оппонентов выступают компетентные ученые и практики, научные и педагогические коллективы и аудитории. Неофициальная апробация может проходить в форме бесед и споров со специалистами и коллегами.

БЕСЕДА — в педагогике, вопросно-ответный метод обучения; применяется с целью активизации умственной деятельности учащихся в процессе приобретения новых знаний или повторения и закрепления полученных ранее.

ВАЛИДНОСТЬ [< англ. valid – пригодный] – один из основных критериев качества измерения, валидность понимается как точное соответствие содержания задаваемой контрольным заданием (тестом) пробы смыслу и содержанию выявляемого признака.

ВЕРИФИКАЦИЯ – проверка, проверяемость, способ подтверждения, проверка с помощью доказательств, каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами.

ВНЕДРЕНИЕ – использование в производстве, в практике результатов каких-либо экспериментов, исследований; использование в практической деятельности; распространение нововведений; достижение практического использования прогрессивных идей, изобретений, результатов научных исследований, инноваций.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ТЕОРИЯ - система обобщающего знания, включающая описание, объяснение и прогнозирование личностного становления воспитанников, как управляемого и самоорганизующего процесса.

ВОСХОЖДЕНИЕ от АБСТРАКТНОГО к КОНКРЕТНОМУ - метод, при котором конкретное понимается как всестороннее отражение сущности изучаемого явления, а абстрактное как пока еще самое контурное описание его. Данный метод опирается на последовательное использование системно-структурного анализа. Осуществляется он с помощью последовательного ряда приемов и процедур.

ВЫБОРКА – множество случаев (испытуемых, объектов, событий, образцов), с помощью определённой процедуры выбранных из генеральной совокупности для участия в *исследовании*.

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕТОД – способ исследования, основанный на анализе процессов возникновения, становления предмета, изучение переходов от низших ступеней развития к высшим.

ГИПОТЕЗА [< греч. hypothesis – основание, предположение] – положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления. Она выдвигается на основе определенного знания об изучаемом круге явлений и служит руководящей идеей, направляющей дальнейшие наблюдения и эксперименты.

ГИПОТЕЗА АЛЬТЕРНАТИВНАЯ – гипотеза, согласно которой различия между выборками являются значимыми, т.е. отражают соответствующее различие между популяциями, из которых взяты эти выборки. Обычно альтернативная гипотеза соответствует рабочей гипотезе исследователя

ГИПОТЕЗА НУЛЕВАЯ – гипотеза, согласно которой различия между выборками обусловлены только случайностью и не отражают действительных различий между популяциями, из которых взяты эти выборки. Обычно нулевая гипотеза выдвигается с целью ее опровержения в пользу альтернативной гипотезы.

ГИПОТЕЗА СТАТИСТИЧЕСКАЯ – утверждение, касающееся распределения популяции или различия между двумя популяциями, основанное на данных, полученных на выборках из этих популяций; существует в форме нулевой гипотезы и альтернативной гипотезы.

ГНОСЕОЛОГИЯ – *теория* научного познания (синоним – эпистемология), одна из составных частей *философии*. В целом гносеология изучает закономерности и возможности познания, исследует ступени, формы, методы и средства процесса познания, условия и критерии *истинности* научного знания. Методология науки как учение об организации научно-исследовательской деятельности – это та часть гносеологии, которая изучает процесс научной деятельности (его организацию).

ГРАФЫ - методы, которые являются вполне приемлемыми для педагогики. Графом называют расположенную на плоскости геометрическую конструкцию, которая состоит из вершин, соединенных определенным образом ориентированными линиями. С помощью графов можно изображать связи между определенными разделами и темами данного учебного предмета.

ДЕДУКЦИЯ [< лат. deductio – выведение] – один из основных способов рассуждения (умозаключения) и методов исследования. В широком смысле под дедукцией понимается любой вывод вообще, в узком смысле – доказательство или выведение утверждения (следствия) из одного или нескольких других утверждений (посылок). Метод дедукции применяется в

процессе перехода от знания более общих положений к знанию менее общих положений.

ДИНАМИЧЕСКИЙ ПОДХОД - важное положение методологии анализа причины неуспеваемости. Это явление, в котором идет рассмотрение его типичных причин не в застывшей раз и навсегда данной форме, а в движении, изменении под влиянием многообразных факторов и обстоятельств.

ДИССЕРТАЦИЯ – рукописное научное произведение одного автора, содержащее систематизированное изложение выполненных им научных исследований и их результатов, представляемое для публичной научной экспертизы (защиты) на соискание академической степени *магистра* (магистерская диссертация) и учёных степеней кандидата и доктора наук (кандидатская и докторская диссертации). По результатам публичной научной экспертизы (защиты) диссертации полномочный орган выносит решение по присуждению автору исследования искомой академической степени.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО – метод исследования – теоретическое (логическое) действие, в процессе которого истинность какой-либо мысли обосновывается с помощью других мыслей. Всякое доказательство состоит из трех частей: тезиса, доводов (аргументов) и демонстрации. По *способу* ведения, доказательства бывают прямые и косвенные, по форме умозаключения – индуктивными и дедуктивными.

ДОКУМЕНТАЦИОННЫЙ МЕТОД – один из методов отбора экспертов. Предполагает оценку качества эксперта на основании таких документальных данных, как число публикаций и ссылок на работы эксперта, ученая степень, стаж, успешность карьеры, занимаемая должность и т.д.

ДОСТОВЕРНОСТЬ.

Признак *достоверности* научной теории означает, что в научной теории истинность ее основных положений достоверно установлена. В этом отношении научная теория отличается от научной гипотезы, где истина устанавливается с той или иной степенью достоверности.

Окончательным критерием достоверности научной теории является ее реализация в практике.

ЗАКОНОМЕРНОСТЬ - устойчивая, повторяющаяся связь явлений, в результате которых обеспечивается существование и функционирование явлений.

ИДЕАЛИЗАЦИЯ – одна из основных мыслительных операций – мысленное конструирование представлений об объектах, не существующих или неосуществимых в действительности, но таких, для которых существуют прообразы в реальном мире. Процесс идеализации характеризуется отвлечением от свойств и отношений, присущим объектам реальной действительности и введением в *содержание* образуемых понятий таких

признаков, которые в принципе не могут принадлежать их реальным прообразам.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ – отождествление, установление совпадения, соответствия чего-либо с чем-либо. В теории управления идентификация систем заключается в построении (уточнении параметров и/или *структуры*) модели системы по результатам измерений.

ИМИТАЦИЯ – (от лат. *imitatio* – подражание, подделка) – воспроизведение *характеристик* некоторой системы, ситуации, события или явления в обстановке, отличной от той, в которой протекает реальное явление.

ИНДЕКС ЦИТИРУЕМОСТИ – количество связей у объекта, входящего в некоторую структуру. В научном мире, когда «объектом» является ученый (или его научный труд – книга, статья и т.д.), величина индекса цитируемости определяется количеством ссылок на фамилию ученого/труд в других источниках из соответствующей предметной области и условно характеризует «вес», «меру значимости» этого ученого/труда.

ИНДУКЦИЯ [< лат. *inductio* – наведение] – один из типов умозаключения и методов исследования, путь опытного изучения явлений, в ходе которого от отдельных фактов совершается переход к общим положениям, отдельные факты как бы наводят исследователя на общее положение.

ИНТЕРВЬЮИРОВАНИЕ [< англ. *interview*] в научных исследованиях разновидность беседы с целью сбора материала для изучения и обобщения. В беседе идет разговор, то есть взаимообмен информацией, каждый из участников может задать или ответить на вопрос.

КАТЕХИЗИЧЕСКАЯ БЕСЕДА- заучивание вопросов и ответов на них (в католических школах в видоизменённой форме применяется до сих пор).

КВАНТИФИКАЦИЯ [< лат. *quantum* – сколько + *fasere* – делать] – количественное выражение качественных признаков (напр., оценка в баллах).

КЛАССИФИКАЦИЯ [< лат. *classis* – разряд и *facio* – делать] – процесс и результат разбиения всего множества объектов (исследования или наблюдения) на непересекающиеся классы на основании общности признаков классифицируемых объектов. Распределение предметов какого-либо рода на классы в соответствии с наиболее существенными признаками, присущими предметам данного рода и отличающими их от предметов других родов, при этом каждый класс в свою очередь делится на подклассы. Классификация представляет собой особый случай применения логической операции деления объема понятия, представляющий собой некоторую совокупность делений (деление некоторого класса на виды, деление этих видов). Обычно в качестве оснований деления выбирают признаки, существенные для данных предметов. В этом случае классификация называется естественной, она выявляет существенные

сходства и различия между предметами и имеет познавательное значение. Классификация может применяться и для систематизации предметов. В этом случае в качестве основания выбирают признаки удобные для этой цели, но несущественные для самих предметов.

КОНКРЕТИЗАЦИЯ [*лат. concretus – густой, твёрдый, сросшийся*] – логическая форма, являющаяся противоположностью абстракции. Конкретизацией называется мыслительный процесс воссоздания предмета из вычлененных ранее абстракций. Способом теоретического воспроизведения в сознании целостного объекта является восхождение от абстрактного к конкретному, которое является всеобщей формой развертывания научного знания, систематического отражения объекта в понятиях.

КОНСИЛИУМ - метод, который предполагает коллективное обсуждение результатов изучения воспитанности школьников по определенной оптимальной по своему объему программе и по единым признакам, коллективное оценивание тех или иных сторон личности, выявление причин возможных отклонений в сформированности тех или иных черт личности, а также коллективную выработку средств преодоления обнаруживаемых недостатков.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ работы - метод, который применим для изучения уровня сформированности у учащихся опытно-экспериментальных умений и навыков.

КОРРЕЛЯЦИЯ – связь между двумя или более переменными, *факторами* (в последнем случае корреляция называется множественной). *Цель* корреляционного анализа – установление наличия или отсутствия этой связи, то есть установление факта зависимости каких-либо явлений, процессов друг от друга или их независимости.

МЕТОД [*гр. methodos*] – 1) способ познания, исследования явлений природы и общественной жизни; 2) прием, способ или образ действия.

МЕТОД АНАЛОГИЙ – метод научного исследования, основанный на сходстве предметов (явлений, процессов и т.д.) в каких-либо свойствах – аналогий. При умозаключении по аналогии знание, полученное из рассмотрения какого-либо объекта («модели»), переносится на другой, менее изученный (менее доступный для исследования, менее наглядный и т.п.) в каком-либо смысле, объект.

МЕТОДОЛОГИЯ – система знаний о основных или отправных положениях педагогической теории, о принципах и подходах рассмотрения педагогических явлений и методов их исследования, а также путях внедрения добытых знаний в практике обучения, воспитания, образования.

МОДЕЛЬ [*лат. modulus – мера, образец, норма*] а) в широком смысле – любой мысленный или знаковый образ моделируемого объекта (оригинала); к их числу относятся гносеологические образы (воспроизведение, отображение исследуемого объекта или системы объектов в виде научных описаний, теорий, формул, систем уравнений), схемы,

чертежи, графики, планы; б) специально создаваемый или специально подбираемый объект, воспроизводящий характеристики изучаемого объекта.

МОНИТОРИНГ [\langle англ. monitoring] – постоянное наблюдение за каким-либо процессом с целью выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям.

МОДЕЛИРОВАНИЕ а) совокупность методов построения моделей и изучения на них соответствующих явлений, процессов, систем объектов (оригиналов); б) совокупность методов использования результатов изучения моделей для определения или уточнения характеристик самих объектов исследования, для улучшения управления ими, для проверки соответствующих гипотез об оригинале, для рационализации способов построения вновь конструируемых объектов. Моделирование может быть выражено в физической или знаковой форме.

НАБЛЮДЕНИЕ – один из важнейших методов сбора информации в процессе исследования в сфере образования. Психолого-педагогическое наблюдение заключается в непосредственном восприятии явлений с помощью органов чувств или в их косвенном восприятии через описание другими, непосредственно наблюдавшими людьми.

ОБОБЩЕНИЕ – мыслительная операция, переход от мысли об индивидуальном, заключенном в понятии, суждении, норме, гипотезе, вопросе, к мысли об общем; от мысли об общем к мыслям о более общем; от ряда фактов, ситуаций, событий к их отождествлению в каких-то свойствах с последующим образованием множеств, соответствующих этим свойствам. Путем индуктивного О. образуются также и суждения.

ОБУЧАЮЩИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ - важное средство диагностики. Суть его состоит в том, что учащиеся в ходе обычного обучения ставятся в такие условия, при которых они должны самостоятельно добывать новые знания, «открывая» для себя тот или иной новый принцип, новое правило или закономерность.

ОБЪЕКТ исследования – то, на что направлена познавательная и иная деятельность субъекта. Он противостоит познающему субъекту в его познавательной деятельности. Это та часть практики или научной теории, с которой исследователь имеет дело. Начинаящий исследователь при формулировании объекта легко может уйти в область иной науки – психологии, социологии, экономики т.д. Один и тот же объект науки может быть предметом разных исследований. Объект педагогического исследования – область целенаправленного учебно-воспитательного процесса: конструирование учебно-воспитательного процесса, взаимодействие педагога и учащихся, усвоение знаний и способов деятельности, развитие обучаемых.

ПОДХОД В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ исследовании - стратегия исследования, изучение процесса, базовая методологическая ориентация определяющая позицию педагога - исследователя.

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ – это не просто сторона, часть объекта, а такая сторона, через которую виден объект. (В предмет отдельного исследования включаются только те элементы, связи, отношения объекта, которые подлежат изучению в данной работе.). В структуру предмета изучения включаются история развития объекта и учения о нем; существенные свойства, качества и законы развития объекта; логический аппарат и методы, необходимые для формирования предмета. Один и тот же объект может быть предметом разных исследований, разных научных направлений. Такой объект, как «учебный процесс» изучают дидакты, методисты, психологи, физиологи, однако у них у всех разный предмет исследования. Предмет исследования часто совпадает с его темой, перекликается с ним по формулировке.

ПРИЧИННО - СЛЕДСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ - поиск наиболее приемлемых сфер для вполне научного применения математики в педагогике, оставляя главную роль за качественным педагогическим анализом. Причиной называется то явление, которое вызывает или изменяет другое явление. Явление, вызываемое или изменяемое определенной причиной, называется следствием.

ПРОБЛЕМА [от греч. problēma – трудность, преграда, задача, задание] – это форма научного знания, в которой определяются границы достоверного и прогнозируются пути развития нового знания. **ПРОГРАМИРОВАННЫЙ контроль** - метод, при котором используются перфокарты, механические викторины, машины с карточками, контрольные линейки.

РЕПРЕЗЕНТАТИВНОСТЬ [< фр. representatif – представительный; показательный] в статистике, в экспериментальных исследованиях – показательность каких-либо наблюдений; соответствие характеристик, полученных в результате частичного (выборочного) обследования какого-либо объекта, характеристикам этого объекта в целом, позволяющее распространить выводы частичного обследования на весь изучаемый объект.

РЕЙТИНГ - метод оценки тех или иных сторон деятельности компетентными судьями (экспертами).

СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ (*систематизированный, интервальный*) *отбор* - метод систематического отбора заключается в том, что выборку из совокупности производят путем отбора объектов через фиксированный интервал, что можно применить при исследовании упорядоченных объектов (например, пачка тетрадей с контрольными работами), или переписанных объектов (список фамилий учащихся).

СИНТЕЗ [< греч. synthesis - соединение, составление, сочетание] – мысленное воссоединение, объединение в единое целое частей, свойств, отношений, расчленённых посредством анализа. Он имеет большое значение не только при получении новых фактов, но и при формулировании проблем, конструировании гипотез, разработке теорий, также заключается в объединении различных теоретических утверждений, в результате чего осуществляется межсистемный перенос знаний и рождается новое знание.

СОКРАТИЧЕСКАЯ беседа - с помощью системы специально подобранных вопросов доведение до абсурда неправильных ответов учащихся с целью наведения их на правильный путь рассуждения.

СРАВНЕНИЕ – сопоставление объектов с целью выявления сходства и различия между ними. Оно является важной предпосылкой обобщения, играет большую роль в умозаключении по аналогии, также используется в качестве приема дополняющего, а иногда и заменяющего определение. Сравнение изучаемого предмета с другими по принятым параметрам помогает выделить и ограничить объект и предмет исследования.

СРАВНИТЕЛЬНО - ИСТОРИЧЕСКИЙ анализ - метод теоретического поиска. Накопление данных об успеваемости в школах на конец учебного года и выявление общей тенденции ее эволюции, также получение данных об эволюции успеваемости в каждом классе за тот же период, и группировка этих данных по младшим, средним и старшим классам.

ТЕСТ (от англ. test - "испытание", "проверка") — стандартизированные, краткие, ограниченные во времени испытания, предназначенные для установления количественных и качественных индивидуальных различий.

ЦЕЛЬ - есть предвосхищение в сознании результата, на достижение которого направлены действия. Цель исследования – это то, что необходимо достигнуть в итоге научной работы.

ЭКСПЕРИМЕНТ (experimentum – проба, опыт] – один из основных (наряду с наблюдением) методов научного познания вообще, педагогического исследования в частности. Экспериментом в науке называется изменение или воспроизведение явления с целью изучения его в наиболее благоприятных условиях. Специфика его заключается в активном вмешательстве в ситуацию со стороны исследователя, осуществляющего целенаправленные изменения педагогических условий. Он предоставляет возможность многократного воспроизведения исследуемых явлений в варьируемых условиях. Досконально продуманный эксперимент позволяет проверять гипотезы о причинно-следственных отношениях.

ЭКСТРАПОЛЯЦИЯ [экстра...+ лат. polire – делать гладким, отделять] – метод научного исследования, заключающийся в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть.

При составлении глоссария использовано издание: Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология: словарь системы основных понятий. – М.: Либроком, 2013. – 208 с