

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.11.2021 08:38:10

Уникальный программный ключ:

5258225550ea57be023726a1609b644b35d8986abb255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Я. Горина»

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ И
СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Н.Н.Никулина

ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Учебно-методическое пособие для студентов
по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)»

Белгород 2016

УДК 37.013
ББК 74.00я
Н 65

Никулина Н.Н. Планирование и организация научных исследований: учебно-методическое пособие для студентов по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» – Белгород: Изд-во Белгородский ГАУ, 2016. – 75 с.

Рецензент: - доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики НИУ БелГУ Исаев И.Ф.

Учебно-методическое пособие рассмотрено на заседании кафедры профессионального обучения и социально-педагогических дисциплин, протокол № от 2016 г.

Учебно-методическое пособие по курсу «Планирование и организация научных исследований» содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины «Планирование и организация научных исследований». Пособие разработано в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)». В пособии содержатся опорные конспекты по темам лекций, материалы для подготовки к семинарским занятиям с подробным перечнем основной и дополнительной литературы по каждой теме, перечнем практических заданий, тесты, вопросы к экзамену и т.д.

Учебно-методическое пособие призвано способствовать эффективной подготовке магистров по дисциплине «Планирование и организация научных исследований» к семинарским занятиям, модульному и предэкзаменационному тестированию, проверке своих знаний по основным вопросам дисциплины.

© Н.Н.Никулина, 2016.
© Белгородская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина, 2016.

Содержание

Введение	4-5
Модуль № 1 «Наука и научное исследование»	6-17
1.1. Понятие науки и классификация наук	6-10
1.2. Методические основы научных исследований	10-16
Модуль 2 «Методология педагогической науки»	17-67
2.1. Понятие, подходы, закономерности, принципы методологии педагогической науки	17-23
2.2. Методологическая культура педагога	23-29
2.3. Научное исследование в педагогике, его основные характеристики	29-33
2.4. Этапы педагогического исследования. Логика педагогического исследования	33-51
2.5. Методы педагогического исследования	51-62
2.6. Методология диссертационного исследования	62-67
Примерные темы для рефератов	67-68
Перечень вопросов к экзамену, перечень вопросов к итоговым занятиям по темам модулей	68-69
Примерный итоговый тест по дисциплине	69-74
Список литературы	74-76

Введение

Курс «Планирование и организация научных исследований» является одним из основных в базовом блоке дисциплин, предусмотренных в рамках освоения магистерской программы «Управление современными профессиональными образовательными системами» по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Изучение данной дисциплины призвано содействовать фундаментализации образования студентов, формированию у магистрантов системы знаний в области организации и осуществления научно-исследовательской деятельности.

Основная цель курса сформировать у будущих магистров навыков по определению методологической основы и логики педагогического исследования с позиций гуманитарно-целостного подхода к изучению образовательного процесса.

Процессе изучения дисциплины направлен на формирование следующих **компетенций**:

а) общекультурных компетенций

- способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности (ОК-3);

б) общепрофессиональных компетенций

- способностью и готовностью использовать на практике навыки и умения организации научно-исследовательских, научно-отраслевых работ, управления коллективом (ОПК-3);

в) профессиональных компетенций

- способностью и готовностью организовывать научно-исследовательскую работу в образовательном учреждении (ПК-11);

- способностью и готовностью формулировать научно-исследовательские задачи в области профессионально-педагогической деятельности и решать их с помощью современных технологий и использовать отечественный и зарубежный опыт (ПК-12);

- способностью и готовностью профессионально составлять научную документацию, доклады, статьи (ПК-13).

Изучение курса «Планирование и организация научных исследований» является основой и необходимым условием для успешного усвоения предусмотренной программой подготовки будущих магистров курсов «Управление качеством образования», «Управление развитием воспитательной системой в образовательном учреждении», «Педагогическое проектирование», «Организация и управление производственным обучением» и др., направленных на формирование профессиональных умений и навыков, значимых для эффективной реализации различных аспектов образовательного процесса.

Данный курс позволяет студентам получить знания, которые будут конкретизированы и расширены в процессе освоения этих дисциплин, и которые

являются основой для формирования и совершенствования профессиональных умений и навыков.

Содержание учебного пособия для студентов по направлению подготовки 44.04.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)» соответствует содержанию курса «Управление образовательным процессом». В нем отражены все темы курса.

Структура учебного пособия состоит из совокупности дидактических блоков (разделов) и модулей (тем). Для того, чтобы помочь студентам осмысленно изучать материал курса и эффективно организовывать самообразовательную деятельность, в каждом модуле по каждой теме в виде плана сформулированы вопросы для обсуждения, список практических заданий для рассмотрения на занятии, а так же в ряде тем представлены задания для самостоятельной работы.

Приведенный по каждой теме список литературы поможет студентам при подготовке к семинарским занятиям, написании рефератов, докладов.

Проблемно-аналитический материал, размещенный в ряде тем, может быть использован на практических и семинарских занятиях, а также выполнении заданий для самостоятельной работы.

Модуль № 1. Наука и научное исследование

Тема №1. Понятие науки и классификация наук

Опорный конспект

Наука – это непрерывно развивающаяся система знаний объективных законов природы, общества и мышления, получаемых и превращаемых в непосредственную производительную силу общества в результате социально-экономической деятельности.

Это синтез организованной особым образом познавательной деятельности и ее результатов.

Под особым образом познавательной деятельности понимается методологические и мировоззренческие принципы, обеспечивающие научный подход к выбору, постановке и реализации исследования. Термин наука применяется также и для обозначения отдельной области знаний.

Основная цель науки – познание объективного мира (теоретическое отражение действительности) и воздействие на окружающую среду с целью получения полезных обществу результатов.

Наука поддерживается и развивается в результате исследовательской деятельности общества.

Научное исследование – это форма существования и развития науки. Структуру организации научных исследований целесообразно представить в виде четырех компонентов.

первый - общие вопросы научных исследований (теория, методология и методы);

второй – процессы научных исследований (формы, методы и средства познания);

третий – методика научных исследований (выбор конкретных форм, методов и средств, эффективных для соответствующей области науки или отрасли профессиональной деятельности);

четвертый – технология научных исследований (совокупность знаний о процессах научных исследований и методике их выполнения); В настоящее время происходит переосмысление целевых функций и перспектив развития профессионального образования как системы, переоценка традиционных представлений о социальной сущности образования, его взаимосвязи с другими видами общественной практики, месте и роли образования как социального института в жизни человека и общества.

Научная теория – это высшая форма организации теоретического знания, представляющая собой совокупность объединенных в единую систему основных элементов теории (подтвержденных гипотез, понятий, суждений) в соответствующей отрасли (в данном случае в информатике). Критерием истинности теории является ее практическое подтверждение.

Основой любой науки и, в частности, науковедения является методология, которая представляет собой учение о структуре, логической организации, методах и средствах деятельности.

В научной литературе под методологией обычно понимается, прежде всего, система научного познания, т.е. учение о принципах построения, формах и способах научно-познавательной деятельности.

Методология может быть специально-научная и философская.

Специально-научная методология разделяется на несколько уровней: общенаучные методологические концепции и направления, методология отдельных специальных наук, методика и технология исследований.

Философская методология определяет систему философских знаний. Частным способом реализации методологии на практике является метод, как система действий в различных видах человеческой деятельности направленных на достижение поставленной задачи.

Научный метод – это система правил и предписаний, направляющих человеческую деятельность (производственную, политическую, культурную, научную, образовательную и т.д.) к достижению поставленной цели.

Если методология – это стратегия научных исследований, обеспечивающих достижение цели, сформулированной в гипотезе предполагаемых научных результатов (генеральный путь познания), то метод – это тактика, показывающая как лучше всего идти этим путем.

Метод (гр. *methodos*) — 1) способ познания, исследования явлений природы и общественной жизни; 2) прием, способ и образ действий.

Метод — путь исследования, способ достижения какой-либо цели, решения конкретных задач. Это совокупность подходов, приемов, операций практического или теоретического освоения действительности.

1) Методы исследования — приемы, процедуры и операции эмпирического и теоретического познания и изучения явлений действительности. С помощью этой группы методов получают достоверные сведения, используемые для построения научных теорий и выработки практических рекомендаций. Система методов исследования определяется исходной концепцией исследователя: его представлениями о сущности и структуре изучаемого, общей методологической ориентации, целей и задач конкретного исследования. Методы подразделяются на следующие:

Всеобщий, или философский метод — всеобщий метод материалистической диалектики.

К **общенаучным методам** относятся:

Наблюдение – это способ познания объективного мира, основанный на непосредственном восприятии предметов и явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя.

Сравнение - это установление различия между объектами материального мира или нахождение в них общего; осуществляется как при помощи органов чувств, так и при помощи специальных устройств.

Счет – это нахождение числа, определяющего количественное соотношение

однотипных объектов или их параметров, характеризующих те или иные свойства.

Измерение – это физический процесс определения численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном.

Эксперимент – одна из сфер человеческого практики, в которой подвергается проверке истинность выдвигаемых гипотез или выявляются закономерности объективного мира.

Обобщение – определение общего понятия, в котором находит отражение главное, основное, характеризующее объекты данного класса.

Абстрагирование – это мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей, отношений предметов и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя.

Формализация – отображение объекта или явления в знаковой форме какого-либо искусственного языка (математики, химии и т.д.).

Аксиоматический метод – способ построения научной теории, при котором некоторые утверждения принимаются без доказательств.

Анализ – метод познания при помощи расчленения или разложения предметов исследования на составные части.

Синтез – соединение отдельных сторон предмета в единое целое.

Индукция – умозаключение от фактов к некоторой гипотезе (общему утверждению). Дедукция – умозаключение, в котором вывод о некотором элементе множества делается на основании знания общих свойств всего множества.

Аналогия – метод, посредством которого достигается знание о предметах и явлениях на основании того, что они имеют сходство с другими.

Гипотетический метод познания предполагает разработку научной гипотезы на основе изучения физической, химической и т.п., сущности исследуемого явления, формулирование гипотезы, составление расчетной схемы алгоритма (модели), ее изучение, анализ, разработка теоретических положений.

Исторический метод познания предполагает исследование возникновения, формирования и развития объектов в хронологической последовательности.

Идеализация – это мысленное конструирование объектов, которые практически неосуществимы.

Системные методы: исследование операций, теория массового обслуживания, теория управления, теория множеств и др.

Методы частных наук — специфические способы познания и преобразования отдельных областей реального мира, присущие той или иной конкретной системе знаний (социология — социометрия; психология — психодиагностика).

2) Методы как прием, способ и образ действий (методы практической деятельности) включают в себя способы воздействия, совокупность приемов, операций и процедур подготовки и принятия решения, организации его выполнения.

Для выбора методов на каждом этапе необходимо знать общие и конкретные возможности каждого метода, его место в системе исследовательских процедур. Задача исследователя состоит в том, чтобы для каждого этапа исследования определить оптимальный комплекс методов.

Разнообразные **методы** научного познания условно подразделяются на ряд **уровней**: эмпирический, экспериментально-теоретический, теоретический и метатеоретический. **Методы эмпирического уровня**: наблюдение, сравнение, счет, измерение, анкетный опрос, собеседование, тесты, метод проб и ошибок и т.д.

Методы экспериментально-теоретического уровня: эксперимент, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, гипотетический, исторический и логический методы. **Методы теоретического уровня**: абстрагирование, идеализация, формализация, анализ и синтез, индукция и дедукция, аксиоматика, обобщение и т.д.

К методам метатеоретического уровня относятся диалектический и метод системного анализа.

Семинар №1. Понятие науки и классификация наук

План

1. Научная теория и методология.
2. Понятие научный метод, научное исследование, научная теория.
3. Философские и общенаучные методы исследования.
4. Классификация общенаучных методов исследования.

Список практических заданий

1. Сформулируйте определение понятий «Научная теория» и «Методология», функции методологии.
2. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «Научный метод».
3. Опишите структуру организации научных исследований.
4. Раскройте философские и общенаучные методы исследования.
5. Установите связи и отношения между понятиями:

1. Методы эмпирических исследований	а) формализация, аксиоматический метод, гипотетико – дедуктивный метод, восхождение от абстрактного к конкретному
2. Методы теоретического познания	б) анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, индукция и дедукция, аналогия, моделирование, системный подход
3. Общелогические методы	в) наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент

Список литературы:

1. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.
2. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.
3. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.
4. Крикун Е.В., Белозерова И.А. Курс лекций; учебно-методическое пособие для бакалавров Белгород : БелГСХА им. В.Я. Горина, 2013.
5. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике.- Монография.-Белгород:Политерра, 2013.-118 с.
6. Образцов П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.
7. Пивоев В. М. Философия и методология науки: учеб. пособие. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2013. 320 с.

Тема №2. Методические основы научных исследований

Опорный конспект

Цель научного исследования – всестороннее, достоверное изучение объекта, процесса или явления; их структуры, связей и отношений на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение и внедрение в производство (практику) полезных для человека результатов.

Любое научное исследование имеет свой *объект и предмет*. **Объектом** научного исследования является материальная или идеальная система. **Предмет** – это структура системы, закономерности взаимодействия элементов внутри системы, закономерности развития, различные свойства, качества и т.д.

Научные исследования классифицируются по видам связи с производством и степени важности для него; целевому назначению; источникам финансирования и длительности ведения.

Каждую НИР можно отнести к определённому направлению. **Под научным направлением** понимается наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования (например, техническое, социальное и др.).

Структурными единицами научного направления являются *комплексные проблемы, темы и научные вопросы*.

Проблема – это совокупность сложных теоретических и практических задач, решения которых назрели в обществе (противоречие между знанием и незнанием). Она возникает тогда, когда человеческая практика встречает затруднения или даже наталкивается на «невозможность» достижения цели.

Тема научного исследования является составной частью проблемы. В результате исследований по теме получают ответы на определённый круг научных вопросов, охватывающих часть проблемы. **Под научными вопросами** понимается мелкие научные задачи, относящиеся к конкретной теме научного исследования.

Выбор направления, проблемы, темы научного исследования и постановка научных вопросов является чрезвычайно ответственной задачей.

При выборе проблемы и темы научного исследования вначале на основе анализа противоречий исследуемого направления формулируется сама проблема и определяются в общих чертах ожидаемые результаты, затем разрабатывается структура проблемы, выделяются темы, вопросы, исполнители, устанавливается их актуальность.

Выбору темы должно предшествовать тщательное ознакомление с отечественными и зарубежными литературными источниками данной и смежной специальностей.

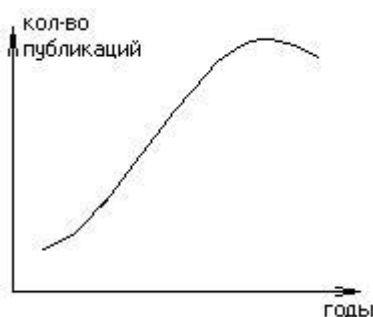
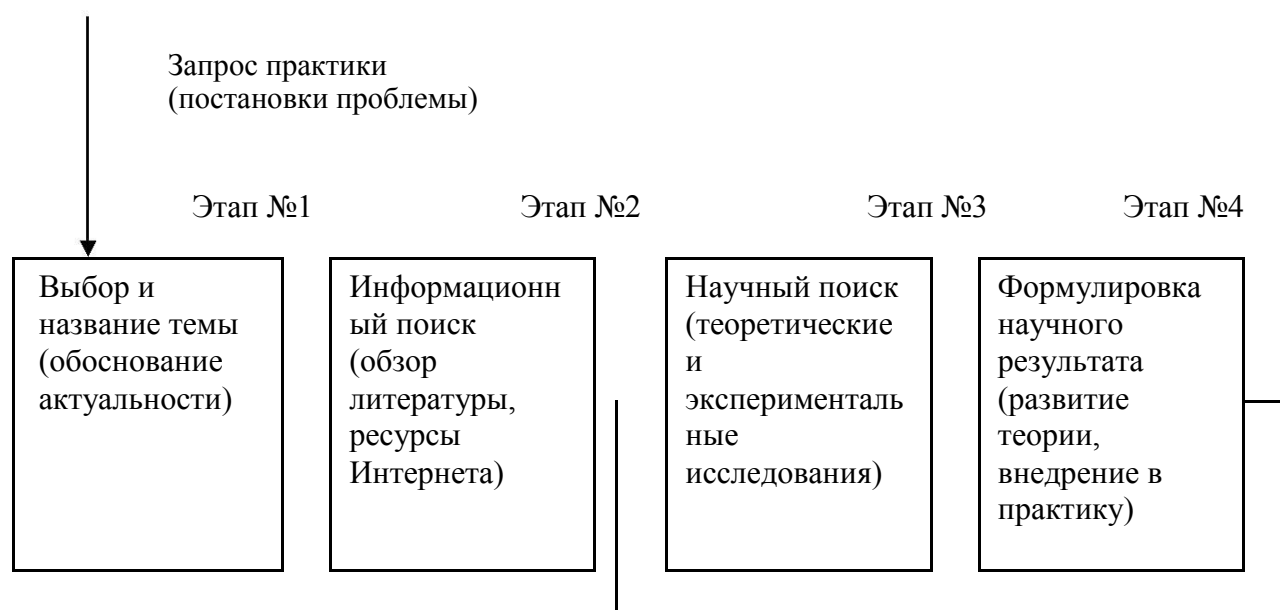


Рисунок 3 - Изменение количества научных публикаций на конкретной теме по годам

Процесс научных исследований

К процессам научных исследований относят формы, средства и методы познания, совокупность которых составляет методику исследований конкретной научной области знаний, представляющий собой один из уровней специальной научной методологии.

Процесс научных исследований, как организационная форма выполнения научно-исследовательской работы (НИР), определяется поставленной проблемой и может быть наглядно представлен моделью информационных взаимосвязей при выполнении этапов НИР (рис. 4)



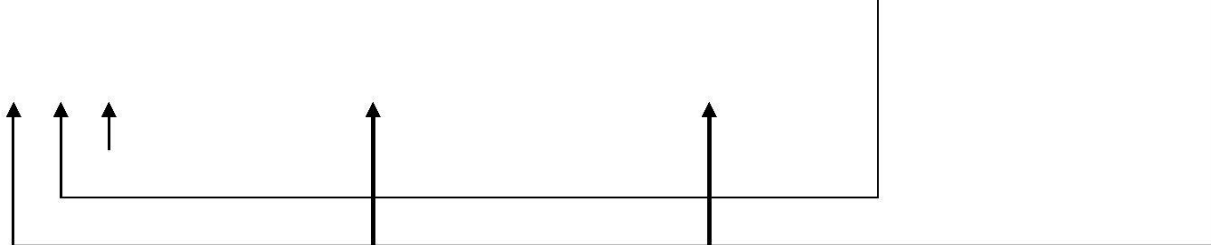


Рисунок 4- Процесс научных исследований

Научные исследования начинаются с постановки проблемы на основе обнаружения имеющихся противоречий между потребностью научных знаний об объекте и фактическими знаниями об объекте (процессе, явлении) которыми располагает наука на данный период ее развития.

Постановка проблемы определяет выбор темы исследования, уточняет ее название и обеспечивает обоснование актуальности разработки.

Для уточнения задач исследования осуществляется информационный поиск и также проводится научный поиск, обеспечивающий получение научных результатов.

Решающее значение для научных исследований имеют интеллектуальные способности исследователя, его научное мировоззрение, широта научных знаний, системное мышление, ассоциативное восприятие, информационная культура, творческая активность, толерантность. Научные работники должны хорошо владеть психологией научной работы и грамотной организацией научных исследований.

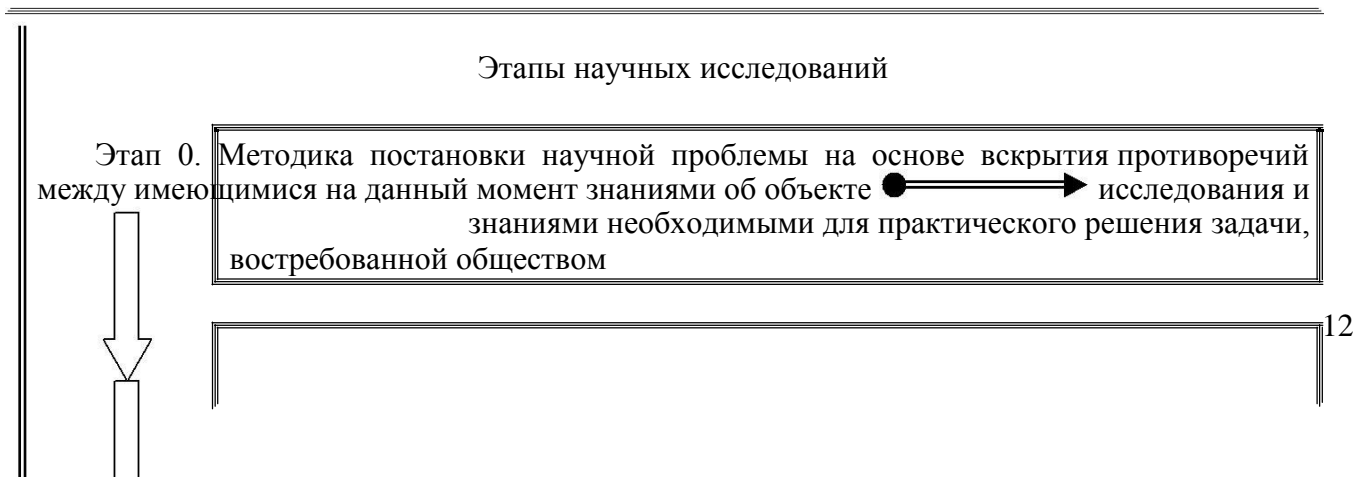
Таким образом, что процесс научных исследований состоит из четырех последовательных и взаимосвязанных этапов (подпроцессов) (рис.4).

Методика научных исследований это совокупность конкретных форм, методов и средств теоретических и прикладных исследований в определенной области знаний (направления профессиональной деятельности исследователя).

Методика научных исследований выбирается для решения научной задачи в соответствии со сформулированной целью изучения конкретного объекта исследований (структуры, характеристики, информационные связи и другие свойства объекта) с помощью научных принципов и методов познания для получения запланированных результатов, определяющих целесообразную деятельность для достижения определенного эффекта при дальнейшем использовании научных результатов в теории и практике (внедрение в производство, науку, образование и т.п.).

Методическая система научных исследований должна включать ряд частных методик, ориентированных на выполнение работ на каждом из этапов НИР (рис.5).

Методическое обеспечение этапов научных исследований



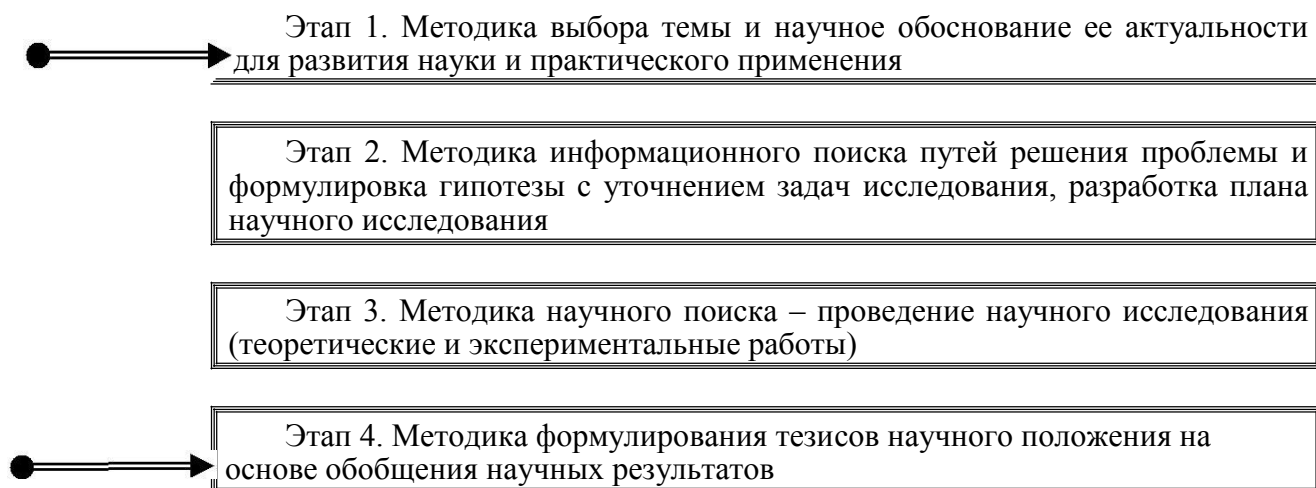


Рисунок 5 - Методическая система научных исследований

Как ранее указывалось научные исследования начинаются с постановки проблемы, поэтому методика должна позволить вскрыть противоречия между имеющимися знаниями об объекте исследования, которые необходимы для практического решения задачи, т.е. на лицо недостаточность теоретических сведений об объекте исследования для получения необходимого результата (этап 0).

Постановка проблемы позволяет выбрать тему исследования на основе методики формулирования темы и обоснования ее актуальности для решения конкретной задачи исследования (этап 1).

Выбор темы, ее формулирование и обоснование актуальности разработки позволяет перейти к следующему этапу – информационному поиску путей решения проблемы на основе методики анализа литературных источников для обобщения имеющихся научных результатов в данной области знаний (обзор литературных источников и использование информационных ресурсов Internet). Результатом будет являться план проведения научных исследований по поставленной проблеме (этап 2).

Методика научного поиска обычно формируется на основе выбора из уже имеющихся методик, которые ранее применялись для других объектов (процессов, явлений) в смежных областях или если прототип такой методики отсутствует, то разрабатывается новая авторская методика для решения задачи, поставленной в теме (этап 3).

Методики теоретических, экспериментальных исследований и оформления научных результатов.

Методики теоретических исследований определяют общую структуру теоретического исследования и методики решения главной и вспомогательной задач в соответствии с названием темы и поставленной проблемой.

Теоретические исследования являются творческими, направленными на создание новых научных гипотез, глубокое объяснение неизученных явлений или процессов, обобщение отдельных явлений или процессов, обоснование стратегии и тактики научных исследований, а также решении других подобных задач.

Научные исследования базируются на интеллектуальной деятельности (мышлении) человека – исследователя. Важнейшим элементом теоретического исследования является умственный труд. Существует большое количество методик теоретического исследования, поэтому выбор можно делать только в соответствии с конкретной научной проблемой.

Отметим некоторые принципы научного труда, в котором теоретические исследования составляют базисный компонент научного результата:

1. Постоянно думать о предмете исследования. Так И.Ньютон на вопрос о том, как он сумел открыть законы небесной механики, ответил: «Очень просто, я все время думал о них». Из этого принципа следует два практических вывода: нельзя заниматься научной работой только на работе, человек должен думать о предмете своего исследования постоянно.

2. Не работать без плана. При научном исследовании сначала пишется укрупненный план, а затем в процессе теоретических исследований его детализируют и корректируют.

3. Контролировать ход работы в процессе теоретических исследований. По результатам постоянного контроля хода исследований осуществляется корректировка работ и выполняется анализ научных результатов.

Методики экспериментальных исследований – это общая структура, последовательность и приемы выполнения экспериментальных исследований. Экспериментальные исследования подтверждают теоретические понятия, законы, принципы на практике и являются базой для подтверждения достоверности полученных научных результатов сформулированных в гипотезе научных исследований по выбранной теме.

Эксперимент и теория взаимосвязаны: теория позволяет обосновывать методику эксперимента; эксперимент позволяет оценить справедливость теории.

Экспериментальные исследования состоят из трех этапов: планирование, эксперимент и анализ (обработка результатов).

В подавляющем большинстве случаев эксперимент является многофакторным опытом. Многофакторность эксперимента дает возможность изложения его стратегии после очередного этапа. Многофакторный эксперимент базируется на общематематическом аппарате, основы которого были заложены в трудах Р.Фишера.

Приступая к эксперименту необходимо: составить программу, обосновать методику, выбрать измерительную аппаратуру, произвести оценку измерений, определить последовательность и составить календарный план.

Математическая теория эксперимента и его планирование, предусматривающее изменение всех исследуемых факторов (измеряемых параметров) по определенному плану и учитывающее их взаимодействие – качественно новый подход к исследованию с применением ЭВМ для обработки результатов факторного эксперимента. Это направление в экспериментальных исследованиях получило название «вычислительный эксперимент».

Важным разделом методики экспериментальных исследований является обработка и анализ данных. Особое внимание в подборе методики эксперимента должно быть уделено математическим методам обработки и удобным формам записи

результатов в виде таблиц, графиков, формул, диаграмм и т.п.

Методика оформления научных результатов в виде научного положения, которое является заключающим этапом решения научной проблемы. Формами научной продукции являются: научно-технический отчет; доклад; тезисы; статья; монография; учебное пособие; выпускная квалификационная работа.

Новые научные результаты, имеющие важное теоретическое значение и имеют практическое применение, публикуются в монографиях, статьях, научных отчетах, а учебные материалы в учебниках, учебных пособиях, методических рекомендациях.

Монография – научное издание в виде книги, содержащее всестороннее исследование одной проблемы.

Доклад – краткое изложение содержания основных научных положений, сформулированных автором, выводы и предложения. При подготовке доклада необходимо составить краткие тезисы на 1-2 страницах с изложением цели и содержания идей.

Статья – материал, предоставленный в виде информации для специалистов, которые могут использовать результаты в своей работе.

Учебник – учебное издание в виде книги, содержащее систематическое изложение определенной учебной дисциплины, соответствующее учебной программе, утвержденной официальными органами.

Учебное пособие – учебное издание частично заменяющее или дополняющее учебник. Выпускная квалификационная работа – результат научных исследований выпускника высшего учебного заведения. ВКР классифицируется как специальная, публично защищаемая квалификационная работа.

Для проведения научных исследований необходимо выбрать оптимальную методику для данной темы (задачи) из имеющихся в науке или разработать новую. Причем необходимо обратить особое внимание на три взаимосвязанных научных понятия: методология, метод, методика, значение которых носит принципиальный характер для бакалавра, выполняющего исследования по теме ВКР.

Семинар №2. Методические основы научных исследований

План

1. Цель научного исследования, объект, предмет.
2. Классификация научных исследований.
3. Понятия «научная проблема», «научный вопрос».
4. Процесс научных исследований.
5. Методика научных исследований.
6. Методическая система научных исследований.
7. Методики теоретических, экспериментальных исследований и оформления научных результатов

Список практических заданий

1. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель исследования?

2. Чем отличается предмет исследования от его объекта?
3. Установите связи и отношения между понятиями:

Цель научного исследования	а) – это материальная или идеальная система.
Объект научного исследования	б) – это структура системы, закономерности взаимодействия элементов внутри системы, закономерности развития, различные свойства, качества.
Предмет научного исследования	в) – это всестороннее, достоверное изучение объекта, процесса или явления; их структуры, связей и отношений на основе разработанных в науке принципов и методов познания, а также получение и внедрение в производство (практику) полезных для человека результатов.

4. Какие из приведенных ниже признаков характеризуют научную проблему:
 - А) Недостаток знаний об объекте.
 - Б) Указание на возможный результат.
 - В) Выявление трудностей и противоречий в деятельности.
 - Г) Мотивы самого исследователя, его стремление к поиску нового.
 - Д) Указание на предположительное направление поиска.
 - Ж) Фиксирование противоречий в развитии исследуемой сферы.
 - З) Конкретное знание о незнании.
5. Представьте классификацию научных исследований.
6. Перечислите структурные единицы научного направления.
7. Что относят к процессам научных исследований? Изобразите схематично этапы процесса научного исследования.
8. Объясните цель выбора методики научных исследований.
9. Дайте характеристику основных этапов исследования. Укажите в чем их взаимосвязь и субординация.
10. Опишите и приведите примеры методики теоретических, экспериментальных исследований и оформления научных результатов.

Список литературы:

1. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.
2. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.
3. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.
4. Крикун Е.В., Белозерова И.А. Курс лекций; учебно-методическое пособие для бакалавров Белгород : БелГСХА им. В.Я. Горина, 2013.
5. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.

6. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике. - Монография. - Белгород: Политерра, 2013. - 118 с.

7. Образцов П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.

8. Пивоев В. М. Философия и методология науки: учеб. пособие. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2013. 320 с.

Модуль № 2. Методология педагогической науки

Тема №1. Понятие науки и классификация наук

Опорный конспект

Понятие «методологии педагогики. Основные подходы.

Наука может развиваться лишь в том случае, если она будет пополняться все новыми и новыми фактами. Для их накопления и интерпретации нужны научно обоснованные методы исследования, которые зависят от совокупности теоретических принципов, получивших в науковедении название «методология».

Не только педагоги-практики, но и исследователи нередко воспринимают понятие «методология» как нечто абстрактное, далекое от реальной жизни и образовательной практики. Между тем методология – это система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности.

Методология педагогики – это наука о методах, ориентированная на внутренние механизмы, логику движения и организации педагогического процесса. Она базируется на научных идеях, определяющих смысл педагогической деятельности в целом, пути и способы личностно-профессионального самоопределения субъектов образования в изменяющейся социокультурной ситуации.

Конкретно-научная методология каждой науки и обслуживаемой ею практики раскрывается через специфические, относительно самостоятельные подходы, или принципы. **В педагогике это системный, личностный, деятельностный, полисубъектный, культурологический, этнопедагогический, антропологический подходы.**

Принципы методологии педагогической науки. Одним из основных методологических принципов признан *системный подход*, сущность которого заключается в том, что относительно самостоятельные компоненты рассматриваются не изолированно, а в их взаимосвязи, в системе с другими. Системный подход позволяет выявить общие системные свойства и качественные характеристики отдельных элементов, составляющих систему. *Системность* – одна из ключевых характеристик педагогических явлений и процессов.

Большое внимание системному подходу в педагогике уделяли В.П. Беспалько, М.А. Данилов, Т.А. Ильина, Ф.Ф. Королев и др.

В рамках системного подхода следует иметь в виду, что система характеризуется следующими особенностями:

1) *целостностью*. Свойства целого принципиально несводимы к механической сумме его элементов. Вместе с тем каждый элемент в системе имеет свое место и свои функции;

2) *структурностью*. Функционирование системы обусловлено не столько особенностями отдельных элементов, сколько свойствами ее структуры;

3) *иерархичностью*. Каждый элемент системы может быть рассмотрен как относительно самостоятельная подсистема;

4) *взаимозависимостью системы и среды*. Система функционирует и развивается в тесном взаимодействии со средой;

5) *множественностью описаний*. В связи со сложностью системных объектов в процессе их познания могут быть использованы различные схемы, модели их описания.

Следует особо обратить внимание на необходимость целостного подхода к образовательным системам, т. е. соблюдать принцип целостности в исследовании.

В педагогическом процессе явно выявляются взаимодействия, изучаемые синергетикой (от греч. – *synergo*– совместно действующий) – современной теорией совместного действия. Эта теория фокусирует внимание на неравномерности, нестабильности как естественном состоянии нелинейных систем, на многовариантности и неопределенности путей их развития в зависимости от множества влияющих факторов и условий. Исходя из этого следует, что педагогической системе нельзя навязывать способ поведения или развития, но можно выбирать и стимулировать один из заложенных в конкретных условиях вариантов, рассчитывая на синергетический (самоуправляемый) процесс.

Деятельность – это целесообразное преобразование людьми окружающей действительности. Исходной формой такого преобразования является труд. Все виды материальной и духовной деятельности человека являются производными от труда и несут в себе его главную черту – творческое преобразование окружающего мира. Преобразуя природу, человек преобразует и самого себя, проявляясь как субъект своего развития.

Однако признание факта, что в деятельности личность формируется и проявляется, еще не есть деятельностный подход. Последний требует специальной работы по выбору и организации деятельности ребенка, по активизации и переводу его в позицию субъекта познания, труда и общения. Это, в свою очередь, предполагает обучение ребенка выбору цели и планированию деятельности, ее организации и регулированию, контролю, самоанализу и оценке результатов деятельности.

Полисубъектный (диалогический) подход вытекает из того, что сущность человека значительно богаче, разностороннее и сложнее, чем его деятельность, не исчерпывается деятельностью, не может быть сведена к ней и отождествлена с ней.

Личность обретает свое человеческое, гуманистическое содержание в общении с другими. В этой связи она есть продукт и результат общения с окружающими людьми. Поэтому личность рассматривается как система

характерных для нее отношений, носитель взаимоотношений и взаимодействий социальной группы.

Диалогический подход в единстве с личностным и деятельностным составляет сущность методологии гуманистической педагогики. Применение этих принципов позволяет создать психологическое единство субъектов, благодаря которому «объектное» воздействие уступает место творческому процессу взаиморазвития и саморазвития.

Культурологический подход как конкретно-научная методология познания и преобразования педагогической реальности имеет своим основанием аксиологию (от греч. *axia* – ценность) – учение о ценностях и ценностной структуре мира. Данный подход обусловлен объективной связью человека с культурой как системой ценностей. Человек содержит в себе часть культуры. Он не только развивается на основе освоенной им культуры, но и вносит в нее нечто принципиально новое, т. е. становится творцом новых ее элементов. В связи с этим освоение культуры как системы ценностей представляет собой, во-первых, развитие самого человека и, во-вторых, становление его как творческой личности.

Воспитание с опорой на национальные традиции народа, его культуру, национально-этническую обрядность, обычаи, привычки – условие реализации *этнопедагогического подхода* к проектированию и организации педагогического процесса.

Ребенок живет и учится в конкретной социокультурной среде, принадлежит к определенному этносу. Национальная культура придает специфический колорит среде, в которой функционируют различные образовательные учреждения. Задача педагогов состоит в том, чтобы, с одной стороны, изучать, формировать эту среду, а с другой – максимально использовать ее воспитательные возможности.

Антропологический подход впервые разработал и обосновал К.Д. Ушинский. В его понимании это системное использование данных всех наук о человеке и их учет при построении и осуществлении педагогического процесса. Он писал: «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях». Это положение К.Д. Ушинского остается актуальным для современной педагогики.

Выделенные методологические принципы (подходы) педагогики как отрасли гуманитарного знания позволяют: 1) вычленив ее действительные проблемы и определить стратегию и основные способы их разрешения; 2) проанализировать всю сумму образовательных проблем и установить их иерархию (порядок значимости); 3) в самом общем виде осуществлять прогнозирование.

Философские основы педагогики

В настоящее время сосуществуют различные философские учения (направления), выступающие в качестве методологии различных человековедческих наук, в том числе и педагогики: экзистенциализм, неотоцизм, позитивизм, неопозитивизм, прагматизм, диалектический материализм и др.

Экзистенциализм. Его основные представители – Н.А. Бердяев, Л.И. Шестов (Россия), М. Хайдеггер, К. Ясперс (Германия), Ж. Сартр, А. Камю (Франция), Э. Брейзах, П. Тиллих (США) и др. Основное понятие экзистенциализма (от лат. *exi-*

tentia) – существование, т. е. индивидуальное бытие человека, погруженного в свое «Я». Для экзистенциалистов объективный мир существует лишь благодаря бытию субъекта. Они отрицают существование объективного знания и объективных истин. Внешний мир таков, каким его воспринимает внутреннее «Я» каждого.

Экзистенциалисты отмечают деформации личности в современном мире, ее отчуждение, утерю своеобразия и т. п. Выход из этого положения они видят в том, что индивид должен творить себя сам. Поэтому и цель школы состоит в том, чтобы научить школьников творить себя как личность, учить их так, чтобы они создавали себя.

Отрицая объективные знания, экзистенциалисты выступают против программ и учебников в школах. Поскольку ценность знаний определяется тем, насколько они важны для конкретной личности, учитель должен предоставить ученику полную свободу в их усвоении. Ученик сам определяет смысл вещей и явлений. При этом ведущую роль играет не разум, а чувства, мечта, вера. Экзистенциализм выступает в качестве философского основания индивидуализации обучения.

Неотомизм – учение, идущее от средневекового философа и теолога Фомы Аквинского (1226–1274), который признавал разум как средство, необходимое для доказательства религиозных догм. Неотомисты, развивая идеи Фомы Аквинского в современных условиях, учитывают тот факт, что научные знания прочно вошли в жизнь людей, но мир для них разделен на два мира: материальный и духовный. Материальный мир – мир низшего ранга, он мертв, не имеет цели и сущности, его изучением занимается наука. Собирая эмпирические данные, наука в то же время не способна раскрыть сущность мира, поскольку она определена Богом. Поэтому высшая истина постигается только «сверхразумом», посредством приближения к Богу и постижения данного им откровения.

Неотомисты в воспитании подрастающих поколений отводят ведущую роль религии. В их работах (Ж. Маритен, У. Канингхэм, М. Адлер, М. Казотти и др.) содержится резкая критика падения нравственных устоев в современном мире. Они указывают на рост преступности, жестокости, наркомании, которые ведут к деструкции общества. Человек, утверждает Ж. Маритен, двойствен, в нем встречаются два мира – физический и духовный. Последний более богат, более благороден и имеет более высокую ценность. Это мир Бога, сотворенный для вечной жизни.

Приверженцы неотомизма обвиняют школу в излишней рациональности и забвении «досознательного», в котором якобы находятся источники любви, счастья, свободы и смысла жизни. Поэтому вся система обучения и воспитания, по их мнению, должна быть направлена на развитие «досознательного» стремления приблизиться к Богу.

Открытия, сделанные в области химии и биологии на стыке XIX–XX вв., обусловили появление в философии нового направления – позитивизма. Для его представителей, зачастую крупных ученых-естественников, пытавшихся философски осмыслить научные достижения, характерна абсолютизация естественных наук и применяемых ими методов. Верным и испытанным является только то, что получено с помощью количественных методов. Позитивисты

объявляли псевдонаучными проблемы, связанные с классовой борьбой, развитием общества, социальными противоречиями. Они признавали науками лишь математику и естествознание, а обществознание относили к области мифологии.

Неопозитивизм, оставаясь в своей сути позитивизмом, вообрал в себя некоторые современные понятия и термины и занял видное место в современной философии. Слабость педагогики неопозитивисты усматривают в том, что в ней доминируют бесполезные идеи и абстракции, а не реальные факты. Яркий представитель неопозитивизма – Дж. Конант, крупный ученый-атомщик и политический деятель США. Его книги «Американская средняя школа сегодня», «Подготовка американских учителей» и другие оказали большое влияние на педагогическую мысль США.

Крупные ученые – физики, химики, математики, разделяющие позиции неопозитивизма, оказали большое влияние на перестройку содержания естественно-математического образования в 1960-1970-е гг. Они отдают приоритет методам познания, а не его содержанию: главное не знания, а методы их приобретения.

Прагматизм как философское течение возник на рубеже XIX–XX вв. Быстрые темпы развития науки, техники, промышленности подорвали основы абсолютного идеализма, который уже не мог противостоять материализму. Основатели прагматизма заявили о создании новой философии, стоящей вне идеализма и материализма. Главные понятия в прагматизме (от греч. *pragma* – дело, действие) – опыт, дело. Познание действительности прагматики сводят к индивидуальному опыту человека. Для них нет объективного научного знания. Всякое знание истинно, если оно получено в процессе практической деятельности человека, полезно для него.

Наиболее яркий представитель прагматизма – американский философ, социолог, психолог Д. Дьюи (1859–1952). Он считается основателем прагматической педагогики, которая оказывала и продолжает оказывать сильное влияние на школьное образование многих стран, и в первую очередь США. Критикуя старую схоластическую школу, Д. Дьюи выдвинул ряд важнейших принципов обучения и воспитания: развитие активности детей; возбуждение интереса как мотива учения ребенка и др.

Опираясь на базовое понятие прагматизма – опыт, Д. Дьюи объявил индивидуальный опыт ребенка основой учебного процесса. Цель образования, по его мнению, сводится к процессу «самовыявления» данных ребенку от рождения инстинктов и склонностей. С позиции индивидуального опыта Д. Дьюи и его последователи (Т. Брамелльд, А. Маслоу, Э. Кэлли и др.) рассматривают вопросы нравственного воспитания. Они утверждают, что человек не должен руководствоваться в своем поведении какими-нибудь заранее сформулированными принципами и правилами, он ведет себя так, как диктуют ему данная ситуация и поставленная им цель. Нравственно все, что помогает достижению личного успеха.

Диалектический материализм как философское учение о наиболее общих законах движения и развития природы, общества и мышления зародился в 40-е гг. XIX в. Широкое распространение он получил в XX в., особенно в странах

социализма. Наиболее крупные его представители – К. Маркс и Ф. Энгельс – распространили материализм на понимание истории общества, обосновали роль общественной практики в познании, органично соединили материализм и диалектику.

Основные положения диалектического материализма сводятся к следующему: материя первична, а сознание вторично; оно возникает в результате развития материи (мозга человека) и является его продуктом (принцип материалистического монизма[1]).

В философии диалектического материализма важное место занимают законы диалектики:[2] переход количественных изменений в качественные, единство и борьба противоположностей, отрицание отрицания.

Диалектико-материалистическая педагогика исходит из того, что личность есть объект и субъект общественных отношений. Ее развитие детерминировано внешними обстоятельствами и природной организацией человека. Ведущую роль в развитии личности играет воспитание, которое представляет собой сложный социальный процесс, имеющий исторический и классовый характер. Личность и деятельность человека находятся в единстве: личность проявляется и формируется в деятельности.

Семинар №3. Понятие, подходы, закономерности, принципы методологии педагогической науки

План

1. Понятие «методология педагогики».
2. Общенаучный уровень методологии образования.
3. Подходы педагогической методологии.
4. Характеристика основных принципов педагогической методологии.
5. Философский уровень методологии педагогики

Список практических заданий

1. Раскройте сущность понятия «Методология педагогики», в чем выражается базовая составляющая данного понятия.
2. Установите связи и отношения между понятиями:

Общенаучные методы	
Общелогические	-наблюдение, описание, счет, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование.
Теоретические	-анализ, синтез, индукция, дидукция, аналогия.
Эмпирические	-аксиоматический, гипотетический, формализация, абстрагирование, обобщение, метод системного анализа.

3. Опишите принципы методологии педагогической науки.
4. Перечислите характерные особенности системного подхода.
5. Что изучает синергетика?
6. Охарактеризуйте философские учения (направления), выступающие в качестве методологии педагогики.

Список литературы:

1. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.
2. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с.
3. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.
4. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.
5. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.
6. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике.- Монография.-Белгород:Политерра, 2013.-118 с.
7. Образцов П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.

Тема №2. Методологическая культура педагога

Опорный конспект

Практическое значение методологии в педагогике с большим трудом осознается не только современным учительством, но и научным сообществом. Это связано с тем, что долгое время теоретико-педагогическая деятельность, основу которой составляют методологические знания и умения, рассматривалась как предмет занятий только ученых. Вместе с тем в самой методологии педагогической науки заложен огромный потенциал для развития творчества учителя. Этот потенциал достаточно давно привлекал внимание исследователей. Но только в конце 1980-х гг. В.А. Сластенин придает этому феномену значение научного направления. По его мнению, методология может не только обосновывать научную деятельность, но и определять исследовательские умения учителя, придавая особую культуру педагогическому сознанию. Однако формирование методологической культуры только на основоположениях традиционной

педагогической деятельности сохраняет не соответствующие смыслу гуманистического образования методологические знания и умения учителя.

Наиболее распространенной сегодня является точка зрения на то, *что именно* современный учитель должен уметь делать самостоятельно в рамках применения методологических умений: выстраивать образовательный процесс, ставить цель, выделять необходимые для ее достижения принципы, определять адекватные целям и принципам педагогические задачи, выстраивать гипотезу их решения, применять необходимые для решения задачи и проверки гипотезы методы.

Методологическая культура педагога рассматривается весьма ограниченно, как овладение учителями-практиками аппаратом научной деятельности, где перечисленные умения опосредованы интеллектуальными операциями: осознания, формулирования, творческого решения педагогических задач, методической рефлексии. Степень сформированности умений, входящих в состав методологической культуры, определяется такими показателями, как проблемное видение (способность выделять противоречия, формулировать проблему); постановка перспективных целей (выдвижение стратегических и тактических задач); выявление причин неудач (определение и анализ своих недостатков).

Устоялось представление о том, что формирование методологической культуры учителя происходит при усвоении им методологических знаний, ознакомлении со способами разрешения противоречий, при оценке решений, основанных на научном и обыденном опыте, при сравнении и описании реакций профессионального и непрофессионального воспитателя на проступки ребенка и объяснении неодинаковых мер воздействия на него и т. п.

Согласно другой модели основной является ценность профессионального мышления учителя. Эффективность профессиональной деятельности определяется степенью сформированности аксиологических (ценностных) ориентаций учителя. Педагогическая задача должна быть не только понята, но и принята им. В связи с этим предлагается формировать гуманные личностные смыслы профессии учителя посредством наращивания психолого-педагогических знаний и их актуализации при решении познавательных и практических задач, применения их в новых ситуациях, при усвоении опорных теоретических основ познавательных и практических умений и т. д. К личностным критериям развитости профессионального мышления отнесены: аксиологический характер учебного процесса, мотивы учения, личностный смысл полученных знаний, удовлетворенность процессом обучения, характер отношений с коллегами, готовность к самообразованию.

В приведенных моделях подготовка будущего учителя к воспитательной и обучающей деятельности происходит не в результате осмысления и анализа

педагогической проблемы (несмотря на то что авторы отстаивают именно эту позицию), необходимых для выбора той или иной концепции, программы, технологии, а как результат припоминания – какие методика, прием, средство и т. п. больше подходят к данному явлению. Поиск решений сводится к выполнению стандартных методических ритуалов, определяющих правильность выбора «оптимального» варианта педагогических действий из чужого, а не собственного творческого арсенала.

Попытка установить связь между деятельностью сознания и операционными умениями, используемая в данных моделях, исключает собственно смысловую сферу деятельности будущего учителя. Личностные ценности подменяются внешними проявлениями квазитворчества: способность выделять противоречия формируется на уровне видения их проявлений, а не на уровне определения обусловивших их причин; методическая рефлексия полагает самоанализ средством обнаружения своих педагогических неудач, которые увязываются не с той или иной образовательной парадигмой как их главным источником, а с недостаточным знанием и умением применять на практике теоретические знания и т. п.

Возникает характерное для современной педагогической науки методологическое противоречие между гуманистическими целевыми установками и формирующими, задаваемыми извне средствами их «присвоения». Привычный механизм «перевода» внешних, безусловно гуманистических, ценностей методологических операций делает практически невозможным процесс их принятия будущим учителем на уровне своего смысла как субъекта своего, а не чужого педагогического творчества.

Чтобы воспитывать и обучать согласно принципам гуманистической педагогики, учитель должен в первую очередь понимать и происходящее вокруг, и происходящее внутри своего ученика. Для этого ему надо владеть новыми методологическими умениями: определения реального смысла педагогических понятий, описывающих феномены воспитания и обучения, установления связей их смыслов, сопоставления значений и т. д.

Эти умения влияют на самоформирование коммуникативных, организаторских, культурологических, познавательных и т. д. умений, обусловленных деятельностью личностных структур сознания – критичностью, мотивированием, рефлексией и т. д.; умения смыслопоисковой деятельности по определению и преодолению кризисных моментов в обучении и воспитании, перестройки имеющихся знаний, конструирования культуросообразных и гуманных смыслов педагогической деятельности и т. д.; умения распознавать педагогические теории и системы на предмет их соответствия гуманистической парадигме; умения моделировать условия воспитания творческой личности,

применять средства педагогической поддержки личностной самореализации, нравственной самоактуализации, профессионального самоопределения учащихся; уметь критически переосмысливать ценности традиционного образования для самостоятельного построения собственных смыслов альтернативных педагогических подходов и т. д. Попытка найти единый метод, применяемый повсюду, т. е. достичь идеала «методологического монизма», показала, что универсальный метод возможен для казарменной педагогики, а в педагогике гуманистической он неприемлем. Более того, каждый предмет и каждая проблема требуют собственного метода, выработка которого невозможна без культурной деятельности педагогического сознания.

В гуманитарно направленной деятельности педагогов-практиков живут, умирают и вновь воссоздаются педагогические ценности, гуманные способы педагогического взаимодействия, культурное ядро содержания образования, творческие способы педагогической деятельности, культуросообразные педагогические теории и системы. Поскольку педагогическую культуру создают люди, они – живой организм, чутко реагирующий на изменения в обществе, образовании, науке. Педагогическая культура живет и развивается в деятельности и мышлении участников образовательно-воспитательных процессов, в жизнедеятельности образовательных учреждений, личных достижениях учителей, создающих новые культуросообразные образцы педагогической практики.

В настоящее время происходит болезненная смена «педагогических цивилизаций». От педагогической культуры техногенной цивилизации общество переходит к гуманистической педагогической культуре антропогенной цивилизации. Ориентация в образовании на знания уступает место личностно-смысловой ориентации, репродуктивные способы усвоения культурного наследия – творческим, коллективные формы обучения – групповым и индивидуальным, авторитарный стиль педагогического взаимодействия – диалогу, культурному полилогу, сотрудничеству. Утверждаются ценности образования, ориентированные на человека.

Методология обретает статус способа получения, присвоения, производства и применения нового смысла педагогических знаний посредством глубинного проникновения как в их источник (методологическую основу), так и в движущие силы и механизмы (условия и средства реализации).

Пользуясь методологией науки, учитель способен не только применять чужие образцы воспитательной деятельности, но и создавать собственные, неповторимые авторские модели на основе умения придавать личностный смысл педагогическим феноменам. Для этого сознание учителя должно быть особым образом организовано, «настроено» на научно обоснованное творчество. Учитель самостоятельно вырабатывает педагогическую позицию (стратегию и тактику), т. е.

отношение к предмету своей деятельности, но для этого он должен уметь пользоваться всем ее научным аппаратом.

Методологическая культура учителя – это особая форма деятельности педагогического сознания, живая, т. е. пережитая, переосмысленная, выбранная, построенная самим педагогом методология личностно-профессионального самоизменения. Ее специфика обусловлена тем, что в процессе методологического поиска формируются субъективность, авторство понимания учебного материала и педагогических явлений, что является неперенным условием последующего формирования учителем субъектности, востребованности личностных структур его учеников. Развитая методологическая культура учителя определяет возможность порождения им новых идей в конкретных проблемных ситуациях, т. е. обеспечивает эвристичность педагогического мышления.

Методологический поиск – это деятельность учителя по обнаружению смысла, основы, идеи учебного материала или педагогического явления как личностно значимых для собственного саморазвития, так и для последующего развития личностных структур сознания своих учеников.

Умения вести методологический поиск обеспечивают возможность самоформирования (самоорганизации) следующих методологических умений более высоких уровней:

1) обнаруживать смысл, основу, идею учебного материала или педагогического феномена; устанавливать связи различных смыслов, выявлять неявные мотивы, обусловившие возникновение той или другой концепции, причины ее целеполагания;

2) проводить сравнительный и феноменологический анализ педагогических феноменов: парадигм, систем, предмета, целеполагания, принципов, содержания, условий, средств воспитания и обучения в различных подходах к образованию; владеть проблемным видением; распознавать педагогические теории и системы на предмет их соответствия гуманистической парадигме; вычленять и сопоставлять разные по времени основания, послужившие другим педагогам базой для разработки их подходов; определять явные и скрытые источники зарождения педагогического замысла, их противоречивость и порождаемые его неявные смыслы, которые закладывались в ту или иную систему; устанавливать связи философско-педагогических замыслов с событиями исторической, социокультурной значимости эпохи его создания; давать разностороннюю оценку значения замысла – для времени создания и для современности; определять и преодолевать кризисные моменты в обучении и воспитании, перестраивать имеющиеся знания, конструировать на их основе культуру-сообразные и гуманные смыслы педагогической деятельности и т. д.;

3) устанавливать собственные смыслы альтернативных педагогических подходов, целеполагания, определения ведущих принципов, отбора и перестройки содержания, моделирования и конструирования условий и средств, формирующих и развивающих личностные структуры сознания учащихся; моделировать условия воспитания творческой личности; применять средства педагогической поддержки личностной самореализации, нравственной самоактуализации, самоопределения учащихся; использовать и создавать технологии прояснения личностных ценностей, вступления в педагогический контакт, предупреждения и погашения конфликтов, взаимодействия и объединения, смены ролей, преодоления барьеров на уроке, личностного обращения к ученику и т. д.

Семинар №4. Методологическая культура педагога

План

1. Методологическая культура исследования.
2. Понятие «методологическая культура педагога».
3. Овладение методологической культурой.
4. Методологический поиск.
5. Характеристика методологических умений педагога.
6. Рефлексия в исследовании и практической деятельности педагога.

Список практических заданий

1. История становления феномена «Методологическая культура исследования».
2. Раскройте сущность понятия «методологическая культура педагога». В чем заключается ее специфика?
3. Чем определяется степень сформированности умений, входящих в состав методологической культуры? При каких условиях происходит формирование методологической культуры учителя?
4. Какими новыми методологическими умениями нужно овладеть учителю, согласно принципам гуманистической педагогики?
4. Как Вы понимаете выражение «смена «педагогических цивилизаций»?
5. Дайте определение понятию «Методологический поиск».
6. Умения вести методологический поиск обеспечивают возможность

самоформирования каких методологических умений?

Список литературы:

1. [Борытко Н. М.](#) Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова. - М. : Академия, 2009. - 320 с .
2. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с. .
3. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с. .
4. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с. .
5. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с. .
5. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.
7. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике.- Монография.-Белгород:Политерра, 2013.-118 с.

Тема №3. Научное исследование в педагогике, его основные характеристики

Опорный конспект

У каждого изучающего теорию педагогики рано или поздно возникает вопрос: как получены те или иные выводы, можно ли им доверять? Известно, что ход размышлений исследователя, пути, которые привели его к определенным заключениям, решающим образом сказываются на качестве этих заключений и выводов, поэтому познание предмета педагогики в отрыве от способов получения информации о нем не может быть успешным.

Пути, способы познания объективной реальности называют методами исследования. Они позволяют добывать информацию об изучаемом предмете, анализировать и обрабатывать полученные данные, включают знания науки в систему известных знаний. Уровень развития науки напрямую связан с применяемыми в ней методами. Каждая наука разрабатывает и использует свои собственные методы, отражающие особенности изучаемых явлений.

Изучение педагогической действительности происходит через педагогическое исследование. Его цель – выявление порядка, регулярности в изучаемом процессе, т. е. установление закона или закономерности. Строгий

научный педагогический эксперимент должен удовлетворять следующим четырем критериям: 1) предполагать внесение в педагогический процесс чего-либо нового, принципиально нового воздействия (изменения) с целью получения определенного результата; 2) обеспечивать условия, позволяющие выделить связи между воздействием и его результатом; 3) включать достаточно полный, документально фиксируемый учет параметров (показателей) начального и конечного состояния педагогического процесса, различие между которыми и определяет результат эксперимента; 4) быть достаточно доказательным, обеспечивать достоверность выводов.

Педагогическое научное исследование – это процесс формирования новых педагогических знаний, вид познавательной деятельности, направленный на открытие объективных закономерностей обучения, воспитания и развития. Различают три уровня педагогических исследований: 1) эмпирический – устанавливаются новые факты в педагогической науке; 2) теоретический – выдвигает и формулирует основные, общие педагогические закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и предсказать их будущее развитие; 3) методологический – на базе эмпирических и теоретических исследований формулируются общие принципы и методы исследования педагогических явлений, построения теории.

Научный эксперимент, выполняемый в рамках научного исследования, имеет целью получить тот или иной педагогический эффект впервые, согласно теоретически сформулированной гипотезе; в научном исследовании новое знание является целью эксперимента, выступает в функции цели.

Педагогический эксперимент – это научно поставленный опыт в области учебной или воспитательной работы с целью поиска новых, более эффективных способов решения педагогической проблемы; исследовательская деятельность по изучению причинно-следственных связей в педагогических явлениях, которая предполагает опытное моделирование педагогического явления и условий его протекания; активное воздействие исследователя на педагогическое явление; измерение результатов взаимодействия и педагогического воздействия; неоднократную воспроизводимость педагогических явлений и процессов.

Если расположить все встречающиеся на практике случаи по степени выполнения критериев научного экспериментирования, то получится ряд, на одном полюсе которого находятся строго научные эксперименты, а на другом – те, в которых не удовлетворяется ни один из критериев (опытничество типа «попробуем, что получится»). Все эксперименты, находящиеся между этими полюсами, представляют собой нестрогие, так называемые *квазиэксперименты*, в которых не обеспечены достаточно «чистые» условия, отсутствует должный уровень отслеживания показателей и т. д.

Для обозначения квазиэкспериментов в школьной практике употребляется целый ряд терминов: опытное преподавание, опытная проверка, опытное внедрение, опытное сравнение, апробирование (апробация, проба), пробное использование (применение), экспериментальное обучение, опытно-экспериментальная работа, творческое экспериментирование и др. Резких границ между всеми этими понятиями не существует, а задача исследователя (и методических служб) состоит в возможно большем приближении каждого эксперимента к строгому научному уровню.

Рекомендуемые *требования* к педагогическому экспериментированию всех видов и уровней можно сформулировать так:

- желание и готовность учителя к экспериментальной работе;
- наличие у экспериментатора определенной гипотезы, которая предполагала бы введение в педагогический процесс какого-либо нового элемента для получения определенного результата;
- тщательная разработка вмешательства в педагогический процесс, обеспечение условий наблюдаемости педагогического воздействия и его следствий;
- соблюдение принципа «не навреди»; обеспечение обязательных результатов обучения, предусмотренных учебным планом;
- тщательная фиксация условий и результатов эксперимента;
- научная честность и добросовестность, стремление к достоверности при формулировании выводов;
- взаимопонимание между исследователем и детьми, благожелательное отношение к эксперименту со стороны окружающих: администрации, родителей и детей.

Выделяют следующие *типы* психолого-педагогических исследований.

1. *Обзорно-аналитическое исследование.* Предполагает подбор и изучение литературы по проблеме. Основная задача – выделить вопросы, на которые ответы уже найдены, а также вопросы, на которые еще предстоит найти ответы.

2. *Обзорно-критическое.* Оно сродни аналитическому, но носит критический характер.

3. *Теоретическое.* Включает, кроме обзора и критического анализа литературы, собственные теоретические предложения автора, направленные на решение поставленной проблемы.

4. *Эмпирически-описательное.* Здесь опытным путем, с использованием определенных методов сбора и анализа фактов добываются и описываются некоторые новые факты, касающиеся малоизученных объектов или явлений.

5. *Эмпирически-объяснительное.* Объясняет полученные факты, а не только собирает и описывает их.

6. *Методическое*. Его цель – разработать, обосновать и проверить на практике какую-либо методику.

7. *Экспериментальное*. В процессе этого исследования проводится эксперимент.

В дальнейшем будем понимать под исследованием наиболее распространенное – экспериментальное исследование.

В основе педагогических исследований лежат следующие *принципы*.

Принцип единства исторического и логического. Педагог-исследователь обязан в процессе решения проблемы соотносить и учитывать то, что уже сделано в истории педагогики, педагогической теории и практике. Игнорирование этого принципа часто приводит к «изобретению давно забытого старого».

Системный подход. Необходимо рассматривать объект исследования как целостную систему.

Личностный подход. Он требует изучения и учета индивидуальных, возрастных особенностей личности, а также природных возможностей и социальных условий, в которых происходит ее развитие.

Деятельностный подход. Исследователь должен учитывать характерные особенности того вида деятельности, который он организует с учащимися и на основе которой осуществляется их обучение, воспитание, развитие.

Принадлежность какого-либо труда или рукописи к науке определяется по признакам характера целеполагания, выделения специального объекта исследования, применения специальных средств познания, соблюдения однозначности терминологии.

В содержании рефлексии исследования по поводу его принадлежности к науке можно выделить характеристики, позволяющие оценить качество педагогического исследования: проблема, тема, актуальность, объект исследования, его предмет, цель, задачи, гипотеза и защищаемые положения, новизна, значение для науки, значение для практики.

Семинар № 5. Научное исследование в педагогике, его основные характеристики

План

1. Классификация научных исследований.
2. Цели и критерии педагогического исследования.
3. Уровни педагогических исследований: эмпирический, теоретический, методологический.
4. Педагогический эксперимент, требования к его организации и проведению.
5. Типы психолого-педагогических исследований.

Список практических заданий

1. Дайте определение понятию «Педагогическое научное исследование». Представьте классификацию научных исследований.
2. Что является основной целью педагогического исследования? Назовите критерии, которым должен удовлетворять строгий научный педагогический эксперимент?
3. Установите связи и отношения между понятиями, определите последовательность:
- 4.

Уровни педагогических исследований	
1. Теоретический	А) формулируются общие принципы и методы исследования педагогических явлений, построения теории.
2. Методологический	Б) устанавливаются новые факты в педагогической науке
3. Эмпирический	В) выдвигает и формулирует основные, общие педагогические закономерности, позволяющие объяснить ранее открытые факты и предсказать их будущее развитие

4. Дайте определение понятию «Педагогический эксперимент», назовите требования к его организации и проведению.
5. Перечислите типы и принципы психолого-педагогических исследований.

Список литературы:

1. [Борытко Н. М.](#) Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова. - М. : Академия, 2009. - 320 с .
2. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.
3. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с. .
4. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.
5. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.
6. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.

7. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике. - Монография. - Белгород: Политерра, 2013. - 118 с.

Тема №4 Этапы педагогического исследования. Логика педагогического исследования

Опорный конспект

1. Основные этапы педагогического исследования

Любое педагогическое исследование состоит из следующих этапов.

1. Идея эксперимента.
2. Диагностический этап (объекты педагогической диагностики; формулирование проблемы, темы; актуальные проблемы эксперимента).
3. Прогностический этап (цели и задачи эксперимента; гипотезы эксперимента; составление плана-программы эксперимента).
4. Организационно-подготовительный этап (выбор объектов (и субъектов) эксперимента; выбор характеристик педагогического процесса для отслеживания в эксперименте; методическое обеспечение эксперимента; организационное обеспечение эксперимента).
5. Практический этап (констатирующий, формирующий, контролирующий эксперименты; параллельный и перекрестный эксперименты).
6. Обобщающий этап (алгоритм подведения итогов эксперимента).
7. Внедренческий этап.

Идея эксперимента. Эксперимент зарождается в виде задумки, догадки, предположения о возможности улучшения педагогической практики. Часто его идея состоит в том, что педагог выдвигает новую комбинацию известных приемов и способов, которая должна привести к определенному желаемому результату. В этом случае эксперимент представляет собой просто этап внедрения идей педагогики, проверку и приспособление методических рекомендаций новаторов к конкретным социально-педагогическим условиям. Для других учителей, методистов, руководителей идеи педагогики являются исходной позицией для творческого усовершенствования, модернизации практики. Наконец, идея эксперимента может основываться на собственных авторских находках и решениях педагога.

Однако задумка, догадка, идея, как бы хороши они ни были, еще не определяют исхода эксперимента. К желаемому результату ведут сложные и тернистые пути практического осуществления задуманных идей.

Диагностический этап. Объекты педагогической диагностики. Необходимость эксперимента возникает на почве анализа и осмысливания хода и результатов работы отдельного учителя, руководителя или всего педагогического коллектива – диагностирования педагогической действительности. Основными объектами педагогической диагностики являются:

- личность школьника (интересы, способности, уровень знаний, умений и навыков, уровень воспитанности и др.);

- качества школьных коллективов (классных, клубных, общественно-политических, неформальных объединений);
- мастерство учителей, воспитателей, руководителей;
- содержание, методы, организационные формы и средства обучения;
- отдельные направления воспитательного процесса: идейно-политическое, нравственное, трудовое, эстетическое, физическое; передовой педагогический опыт.

Диагностированию подвергается также общественное мнение: образ мыслей и отношение к учебе учащихся, воспитанников, суждение о школе родителей, производственников, общественных кругов.

В результате диагностирования идеи эксперимента приобретают конкретные формы, выявляются проблемы.

Формулирование проблемы, темы. Сущность проблемы заключается в противоречиях между какими-либо компонентами, сторонами педагогического процесса, чаще всего – между результатом и средствами его получения. Однако, для того чтобы сформулировать проблему, недостаточно только обнаружить такое противоречие, необходимо проникнуть вглубь явления, понять, что о нем известно, а что не известно. Проблема представляет собой вопрос, ответ на который должен дать эксперимент – наиболее надежный и верный путь решения педагогических проблем.

Проблема эксперимента формулируется в виде тезиса, содержащего вопрос общепедагогического уровня, но безотносительно к конкретным условиям осуществления учебно-воспитательного процесса.

Примеры проблем

А. Развитие учащихся в процессе проблемного обучения (каково влияние проблемного способа обучения на развитие учащихся).

Б. Воспитание в условиях дифференцированного обучения (каковы должны быть особенности воспитания).

Конкретный эксперимент не может дать общего ответа на вопрос, он вычлняет из проблемы какую-то часть, соотнося ее с реальным участком учебно-воспитательного процесса (с предметом и объектом исследования).

Привязка (реализация) проблемы к конкретной учебно-воспитательной обстановке (ситуации) дает формулировку темы эксперимента. Не следует путать тему эксперимента с темой как областью исследования («Развивающее обучение», «Дифференцированное содержание обучения»).

В формулировке темы эксперимента отражается, в чем будет состоять экспериментальное воздействие и на что оно будет направлено.

Примеры тем

А. Развитие творческих способностей учащихся путем применения проблемных ситуаций на уроках физики в 9-м классе.

Б. Особенности работы классного руководителя в условиях дифференцированного обучения.

Тема, таким образом, определяет границы поиска в данной проблеме.

Актуальными проблемами эксперимента являются следующие.

1. *Проблемы развития личности* (гуманизация и демократизация педагогических отношений; отношения соучастия, сопереживания, содружества, сотрудничества, сотворчества как основа новых педагогических технологий; личностный подход как условие развития личности; педагогическое общение и его резервы; формирование мотивации учения без принуждения; оценивание деятельности детей; формирование положительной Я-концепции личности учащихся; формирование глубинных нравственных качеств личности – добродетелей; воспитание свободы и самоопределения личности; деятельность школьной психологической службы; взаимосвязь воспитания и развития, воспитания и самовоспитания; психологические проблемы отклоняющегося развития (с опережением и задержкой индивидуального развития)).

2. *Проблемы коллективного воспитания* (место и роль коллективного воспитания в современной средней школе; коллективное творческое воспитание (по И.П. Иванову); коллективное воспитание на основе трудовой деятельности (по А.С. Макаренку); целеполагание в коллективном воспитании: сочетание личных, коллективных и общественных целей; кол-лективообразующая роль трудовой, учебной, досуговой деятельности; реализация идеи совместной жизнедеятельности детей и взрослых; коллективные (групповые) отношения и их воспитательная роль; управление коллективами (группами); соуправление и самоуправление; формирование коллективов класса, общественных организаций, по интересам (клубных, разновозрастных и др.); проблемы общешкольного коллектива; проблемы управления общешкольными коллективами (советы школ, педагогические советы, органы общественных организаций); организация коллективного способа обучения).

3. *Дидактические проблемы* (гармонизация и гуманизация образования; апробация новых учебных планов, программ, учебников и пособий; дидактические проблемы умственного, трудового, художественного и физического развития детей; дифференциация обучения по содержанию (факультативы, углубления, дифференциация по направлениям, по профилям); реализация идеи свободного выбора в содержании обучения; дифференциация обучения по уровню развития (уровневое обучение в классе, классы-потоки, реабилитационные группы и др.); учебные режимы (пятидневка, паузация учебного дня, погружения, практика и т. д.); применение методических идей педагогики (идеи опоры, крупных блоков, опережения и др.); новые формы организации учебного процесса (зачетная система, деловые игры, соревнования, встречи, уроки-диспуты, конференции, путешествия и т. д.); компьютерная педагогическая технология; реализация современных психолого-педагогических теорий научения на методическом уровне; развитие познавательной самостоятельности учащихся; формирование общеучебных, общетрудовых умений; дидактические проблемы отклоняющегося развития).

4. *Проблемы управления и педагогизации окружающей среды* (демократизация управления на всех уровнях в народном образовании, государственно-общественное управление школой, оптимизация управления народным образованием в районе; организация жизнедеятельности детей как

целостного воспитывающего комплекса, реализация идеи детской половины дня, организация досуговой деятельности детей; семейное воспитание, формирование педагогической культуры родителей, сотрудничество школы с родителями; политехническое и трудовое воспитание детей, профориентация, формы сотрудничества с производством и хозяйствами, участие детей в производительном труде, вопросы хозрасчета трудовой деятельности детей и школ; художественное развитие детей, формы сотрудничества с учреждениями культуры; здоровье и физическое развитие детей, сотрудничество со спортивными учреждениями, общественностью микрорайона по развитию детской физкультуры и спорта, здоровый образ жизни ребенка; социально-педагогические комплексы, объединения: школа – хозяйство (предприятие), детсад – школа – ПТУ – ВУЗ; художественное, спортивное, научное учреждение – школа и т. д.; проблемы трудновоспитуемых детей в микрорайоне).

Прогностический этап эксперимента представляет собой предположительное нахождение путей решения выдвинутых проблем, разработку целей и задач, построение гипотез и конструирование плана-программы эксперимента.

Цели и задачи эксперимента. *Целью* называется идеальный образ желаемого результата; в неявном виде она содержится уже в постановке проблемы и темы. Главной целью эксперимента является решение намеченной проблемы, а дополнительные, сопутствующие цели возникают в силу системности педагогического процесса, по принципу «дерева целей»; их постановка (и достижение) зависит от возможностей экспериментатора и условий эксперимента.

В зависимости от степени новизны предполагаемого результата цели могут выступать в следующих разновидностях: а) воссоздание в новых условиях того, что существовало ранее, но было утрачено, забыто и т. д.; б) модернизация (рационализация, усовершенствование) того, что существует в соответствии с изменившимися требованиями; в) создание нового – того, что ранее не существовало, не имеет аналогов, является принципиально новым.

Примеры целей

А. Определить влияние проблемного изложения материала на развитие творческих способностей учащихся (цель типа А).

Б. Разработать оптимальный вариант планирования воспитательной работы в классе дифференцированного обучения (цель типа Б).

Задача – это цель, заданная в конкретной ситуации. При осмысливании общей цели экспериментатор начинает видеть ее возможное воплощение в конкретных педагогических усовершенствованиях, достижениях. В приложении к обстановке класса, школы, тому или иному предмету рождаются и формируются задачи экспериментальной работы.

Примеры задач

А. Для проблемного изложения материала раздела физики «Динамика» (9-й класс): определить эффективность усвоения материала с помощью проблемной ситуации; отобрать проблемные ситуации; построить их систему; апробировать их; развить мышление учащихся; дать рекомендации по применению проблемных

ситуаций.

В. Для работы классного руководителя в условиях дифференцированного обучения на старшей ступени: проанализировать особенности воспитательной работы; отобрать воспитательные мероприятия; оптимизировать виды и формы воспитательной работы в связи с углубленной учебной деятельностью учащихся; определить содержание воспитания старшекласников, его направления; выработать принципы составления планов воспитательной работы; дать рекомендации по осуществлению воспитания личности.

Гипотезы эксперимента. *Гипотезой* в науке называют предположение о существовании связей и закономерностей в окружающем мире. По Ф. Энгельсу, гипотеза является формой развития науки. В педагогическом эксперименте гипотеза – это предложение о возможном пути решения проблемы, способе достижения поставленной цели, средствах, с помощью которых может быть достигнут желаемый результат педагогического процесса.

Гипотезы могут иметь описательный, объяснительный характер, но в условиях массового педагогического поиска более всего распространены сравнительные и конструктивные гипотезы. Сравнительная гипотеза содержит предположение о сравнительной эффективности содержания средств, методов и форм организации и управления педагогическим процессом. Конструктивная гипотеза имеет такую структуру: если применять такие-то и такие-то новые или изменить применяемые содержание или методы так-то и так-то, то можно ожидать, что будет обеспечено более сознательное и прочное овладение знаниями и умениями, деятельность детей примет такое-то направление, будут достигнуты такие-то сдвиги в их развитии.

Гипотеза выступает руководящей основой, определяет содержание и характер деятельности участников эксперимента. Она может быть заимствована из арсенала идей педагогики, анализа научных достижений и, наконец, основываться на педагогическом опыте и интуиции экспериментатора. Основная гипотеза, так же как и цель, может сопровождаться дополнительными подгипотезами.

Алгоритма формирования проблемы, темы, цели, задач и гипотез эксперимента не существует: их формулировки возникают в процессе разработки, взаимно связываясь, вытекая друг из друга, дополняя друг друга.

Примеры гипотез

А. Основная: «Применение проблемных ситуаций по сравнению с обычным изложением при изучении физики должно значительно эффективнее развивать творческие способности учащихся».

Дополнительные:

- изучение физики автоматически не учит ребенка исследованию, творческому мышлению, для этого нужны специальные приемы;
- одной из причин слабого усвоения знаний является недостаточное осознание, ощущение учеником проблемности материала;
- процессу развития творческого подхода к решению задач способствует знакомство с приемами эвристического мышления.

Б. Основная: «Если построить воспитательную работу на основе

оптимального согласования (связи, соответствия) классной и клубной деятельности учащихся, можно получить более высокие результаты, чем при планировании воспитательной работы в отрыве от учебной».

Дополнительные:

- клубная деятельность должна быть связана с содержанием учебы;
- работа без домашних заданий приносит эффект при наличии достаточных возможностей участия в клубной работе.

Составление плана-программы эксперимента. *Планирование* – это проекция человеческой деятельности в будущее для достижения поставленной цели. Результатом планирования является план – управленческое решение задачи достижения поставленной цели. План (программа) эксперимента представляет собой систему мероприятий, предусматривающую порядок, последовательность, сроки и средства их выполнения.

Тщательно разработанный план педагогического эксперимента служит залогом его успешного проведения: он позволяет всесторонне осмыслить эксперимент, заранее предусмотреть объем работы, избежать ошибок, придает эксперименту ритмичность на всех этапах его проведения.

Разработка плана основывается на общих принципах прогнозирования деятельности с учетом специфики и логики научного исследования.

Структурными компонентами плана эксперимента выступают его основные этапы и различные экспериментальные мероприятия и процедуры. Как исходные данные (общая характеристика) включает: первоначальную формулировку проблемы, темы, целей и задач, гипотезы исследования, персоналии исполнителей и руководителей, календарные сроки проведения эксперимента.

При разработке плана эксперимента четкое отражение должны найти следующие вопросы:

– в чем будет заключаться эксперимент, какие именно педагогические воздействия, способы решения задач и т. п. будут подвергаться проверке и в каких вариантах;

– какие параметры (свойства, характеристики, признаки) педагогического процесса будут выбраны для описания экспериментальных воздействий и их следствий; – как будут отслеживаться выбранные параметры; – какие методы получения и обработки информации будут применяться;

– как будет обеспечено отграничение действия проверяемого приема обучения (воспитания) от совокупности приемов, как будет достигнуто уравнивание всех прочих условий (факторов);

– какое время потребуется для проведения эксперимента; – какова будет логическая схема эксперимента, с чем будет сопоставляться результат, достигнутый в экспериментальной группе;

– как будет оформляться и оцениваться результат эксперимента.

В план *диагностического* этапа включается изучение авторами эксперимента литературных источников, ознакомление с опытом передовиков, логический анализ основных понятий проблемы, на основе чего будет окончательно разработана методика эксперимента.

В плане *прогностического* этапа намечается уточнение всех гипотез, формулировок, целей и задач предстоящей работы, предвидимых ее результатов.

План *организационно-подготовительного этапа* составляется в подробном позиционном виде с указанием сроков и исполнителей. В нем должны быть учтены следующие позиции: 1) вопросы согласования эксперимента; 2) подбор и необходимая коррекция (уравнивание) объектов эксперимента; 3) подготовка методического обеспечения; 4) подготовка исследовательского инструментария, размножение методических материалов; 5) проведение при необходимости разведывательного эксперимента.

Практический этап отражается в плане указанием основных моментов и сроков контролирующего, формирующего и констатирующего экспериментов, особенностей логической схемы эксперимента. Планируются способы (методы) получения информации о ходе педагогического процесса и его результатах (проведение срезовых контрольных работ, анкет, тестов и т. д.).

Далее следует совокупность мероприятий *обобщающего* этапа, связанных с обработкой и анализом полученных данных, подведением результатов эксперимента (формы отчетности), выработкой практических рекомендаций. Наконец, можно указать и предвидимое внедрение.

Общая схема плана эксперимента

1. Гриф учреждения.
2. Отметка об утверждении и согласовании.
3. План проведения педагогического эксперимента.
4. Тема эксперимента.
5. Сроки эксперимента.
6. Экспериментатор.
7. Руководитель (консультант, куратор).
8. Общая характеристика эксперимента.
9. Проблема и тема (с кратким обоснованием).
10. Объект экспериментирования (где, с чем и с кем проводится эксперимент).
11. Цели и задачи эксперимента.
12. Гипотеза(ы) эксперимента.
13. Намечаемые виды и методы экспериментирования.
14. Перечень мероприятий по этапам.
15. Мероприятия.
16. Сроки.
17. Исполнители.

Диагностический этап:

- 1) изучение литературы по проблеме;
- 2) ознакомление с передовым опытом.

Прогностический этап:

- 1) уточнение формулировок проблемы, темы, целей, задач, гипотез;
- 2) организационно-подготовительный этап;
- 3) мероприятия по согласованию и утверждению эксперимента;

- 4) подбор объектов экспериментирования;
- 5) подготовка методических материалов;
- 6) подготовка исследовательского инструментария;
- 7) проведение разведывательного эксперимента.

Практический этап:

- 1) мероприятия констатирующего эксперимента;
- 2) содержание и сроки формирующего эксперимента (мероприятия, темы, программа);
- 3) мероприятия контролирующего эксперимента.

Обобщающий этап;

- 1) обработка полученных данных;
- 2) анализ данных и получение выводов;
- 3) написание отчетных материалов (указать формы отчетности).

Внедрение;

- 1) выступления – отчеты о результатах;
- 2) применение в практике.

Организационно-подготовительный этап. При проведении педагогического эксперимента его подготовка самым жестким образом может повлиять на результат; так, не подобрав заранее контрольный объект или не уравнив его с экспериментальным, нельзя получить достоверные выводы. Поэтому организационно-подготовительный этап имеет важнейшее значение и требует больших затрат времени и труда. Он тесно связан с планированием эксперимента и включает выполнение следующей программы.

Выбор объектов (и субъектов) эксперимента. Для проведения эксперимента не безразлично, каких учащихся, какой класс, какую школу выбрать в качестве объекта. В слишком слабом классе эксперимент обречен на провал, в сильном – может дать неправильные (завышенные) результаты. Поэтому, если методическое воздействие относится к массовой категории, выбирают класс, средний по результатам.

На надежность и достоверность результатов эксперимента влияет также число экспериментальных объектов (учащихся, классов, школ). Существуют математические методы определения минимального числа объектов, которое необходимо для обеспечения заданного уровня надежности результатов. Но в практике массового педагогического экспериментирования при определении минимума объектов чаще идут опытным путем. Например, в анкетном опросе соотношение ответов при определенном охвате становится постоянным – именно это количество объектов следует принять за минимальное. В каждом конкретном случае необходимо учитывать специфику темы эксперимента, опыт аналогичной деятельности, который давал корректные научно-практические выводы.

В педагогических процессах общие массовые закономерности начинают проявляться при числе объектов около 30–40, это в основном соответствует наполняемости школьного класса. Поэтому класс чаще всего используется в качестве минимальной единицы педагогического эксперимента.

Выбранные группа, класс, школа должны быть представительными с точки

зрения охвата объектов различного вида. Так, экспериментальный класс должен быть типичным по наполняемости, составу, успеваемости; если вывод предполагается делать для всех типов школ, то в эксперименте нельзя ограничиваться только дневными или городскими школами.

Чтобы установить наличие или отсутствие ожидаемого эффекта, необходимо определить достигнутый уровень тех качеств объекта, которые вызвало в нем экспериментальное воздействие. Однако педагогика пока не располагает такими показателями – эталонами уровней развития для каждого возраста, относительно которых можно было бы измерять эти изменения. Поэтому в каждом конкретном случае за эталон для сравнения принимаются показатели контрольного класса, в котором идет обычный педагогический процесс без экспериментальных воздействий.

При проведении формирующего эксперимента сравниваемые группы (классы) предварительно уравниваются по начальным данным и по условиям педагогического процесса. Можно выбрать приблизительно одинаковые классы либо взять в качестве контрольного заведомо более сильный класс.

Реже применяется методика попарного отбора учащихся для экспериментальной и контрольной групп (сильный – сильный, слабый – слабый, средний – средний). Чтобы устранить возможные сомнения и создать условия для наибольшего сопротивления гипотезе, можно применить такой вариант: сильный – более сильный, средний – сильный, слабый – средний (дать стартовое преимущество контрольной группе).

Иногда тема эксперимента позволяет ограничиться лабораторным экспериментом, т. е. работой с небольшой группой детей (например, трудных, одаренных).

Эксперимент, проводимый на межпредметном, общешкольном и межшкольном уровнях, включает изучение данных о квалификации и мастерстве учителей, воспитателей, руководителей, участвующих в эксперименте, о характере межколлективных отношений (учителей, учащихся, родителей и др.). На основе учета этих данных проводится подбор состава субъектов эксперимента.

Выбор характеристик педагогического процесса для отслеживания в эксперименте. Объект педагогического эксперимента характеризуется совокупностью качеств-параметров. На их изменение влияют: а) экспериментальные воздействия; б) еще целый ряд причин-факторов (управляемых и неуправляемых, основных и неосновных, временных и постоянных). Надежность и ценность результатов эксперимента в большой степени зависит от того, по каким параметрам будут наблюдаться и оцениваться изменения объекта и какие факторы будут при этом учтены.

Выбор параметров и адекватных способов их оценки определяется содержанием проблемы и характером объекта исследования (личность, коллектив, структура, система и т. д.). Здесь экспериментатор может встретиться как с избытком параметров (например, при оценке знаний учащихся), так и с их недостатком (оценка уровня воспитанности, развития). В первом случае необходимо отобрать самые важные с точки зрения изучаемой проблемы

параметры, во втором – найти, разработать такие характеристики, которые могли бы служить наблюдаемыми параметрами.

Из факторов, оказывающих влияние на педагогический процесс, исследователя должны интересовать те, которые способны повлиять на объект эксперимента и нарушить экспериментальную ситуацию. Для устранения этого влияния их надо оценить и учесть. Наиболее часто используются и учитываются в практике экспериментирования следующие параметры и факторы:

- компоненты педагогического процесса (цели, содержание, методы, средства, включая состав педагогов);
- социальные характеристики объектов, демографические данные;
- канонические показатели педагогического процесса (успеваемость, посещаемость, дисциплина);
- специфические предметно-методические показатели (скорость чтения, число ошибок и др.);
- качества личности и коллектива (качества ЗУН, особенности психических процессов, способности и др.);
- условия педагогического процесса (режим, элементы организации, материальное оснащение и др.);
- действия участников педагогического процесса (мероприятия, встречи, собрания, беседы, официальные и неофициальные контакты и др.);
- отношения (мнения, оценки, точки зрения, суждения участников эксперимента) к учебе, к труду, к окружающему миру.

Методическое обеспечение эксперимента. Имея определенные параметры для характеристики объекта, экспериментатор может подобрать соответствующие методы их изучения и исследования. Методы исследования детерминированы содержанием эксперимента, но, с другой стороны, они сами определяют возможности как постижения сущности того или иного явления, так и решения конкретных задач. Поэтому необходимо знать эти возможности и способы их конкретизации в соответствии со спецификой проблем и задач данного эксперимента.

Для каждого эксперимента отбирается такое сочетание методов (методика), которое может дать вполне достоверную информацию об избранных характеристиках объекта. Решается также вопрос о способах обработки информации.

В методическое обеспечение эксперимента входят все педагогические материалы, необходимые для организации экспериментальных воздействий: дидактические материалы к экспериментальным урокам; разработка воспитательных мероприятий; экспериментальные учебные планы и программы, учебная литература; наглядные пособия и технические средства обучения (ТСО) и др. Особого внимания требует подготовка методического инструментария для измерения и фиксации состояния параметров объекта: тестов, контрольных работ, анкет, опросников, планов и бланков наблюдений. Они должны быть разработаны и заранее размножены в необходимом количестве.

Организационное обеспечение эксперимента. При организации

педагогического эксперимента необходимо учитывать то обстоятельство, что экспериментатор имеет дело с детьми, поэтому одним из основных требований к нему является «не навреди». Отсюда следует необходимость тщательного обдумывания всех возможных исходов проверяемого педагогического воздействия, максимального уменьшения риска отрицательных изменений в личности учащихся. Следует смоделировать расписание, режимы, объемы нагрузок, согласовать ход эксперимента с планами работы школы.

План эксперимента должен пройти утверждение в педагогическом коллективе (на педагогическом совете или совете школы), его нужно согласовать с администрацией, «притереть» по времени, объекту и другим организационным особенностям к общему ходу педагогического процесса в классе, школе. Участники эксперимента (и учителя, и учащиеся) должны быть подробно проинструктированы, между ними должны быть налажены необходимые деловые отношения.

Уровень и качество эксперимента в значительной степени повысятся, если на подготовительном этапе предусмотреть проведение разведывательного исследования с целью, например, апробирования методических материалов, инструментария изучения качеств личности и др. Оно проводится до основного эксперимента с ограниченным составом участников и помогает оценить правильность построения плана-программы эксперимента, внести в него в случае надобности коррективы. По продолжительности разведывательный эксперимент может быть кратковременным, но может растягиваться и на целый учебный год.

Практический этап. Содержание этого этапа заключается в том, что объект (группа учащихся, педагогов, школьный коллектив и т. п.) помещается не в обычную, а в экспериментальную обстановку (под воздействие определенных факторов), а исследователь должен проследить направление, величину и устойчивость изменений интересующих его характеристик.

Констатирующий, формирующий, контролирующий эксперименты. В осуществлении практического этапа четко выделяются три стадии, имеющие свои конкретные цели: констатирующая, формирующая и контролирующая.

Основной целью первой стадии (*констатирующий эксперимент*) является определение (констатация) начального уровня всех параметров и факторов, которые подлежат отслеживанию в эксперименте. Проводится изучение начального состояния педагогической системы с помощью контролирующих средств и методов, выясняется уровень знаний, умений и навыков, воспитанности, определенных качеств личности или коллектива и др. С помощью методов наблюдения, изучения документации устанавливается наличие необходимых условий для проведения эксперимента, оценивается состояние участников эксперимента.

В соответствии с намеченной программой различные виды экспериментальных воздействий на объект осуществляются в практической учебной и воспитательной работе с экспериментальными объектами.

По ходу *формирующего эксперимента* педагог ведет дневник эксперимента, в который записываются данные о фактических воздействиях на учеников,

проведении коллективных, групповых мероприятий и осуществлении индивидуальных мер по их коррекции. Полезно фиксировать замечания о конкретных условиях эксперимента, об эмоциональных реакциях, отношении учащихся к экспериментальным воздействиям, а также обнаруженные недостатки и затруднения в организации процесса. Это позволит сделать выводы и рекомендации более детальными и ценными.

В течение формирующего эксперимента педагог следит за изменением интересующих его параметров, может делать промежуточные срезы тех или иных характеристик и вносить коррективы в ход эксперимента, подправлять или конкретизировать гипотезу.

На третьей стадии практического этапа (*контролирующий эксперимент*) проводятся тщательный сбор и регистрация (измерения, описание, оценки) всех конечных показателей учебного процесса.

Линейный, параллельный, перекрестный эксперименты. Организация практического этапа подчинена логике поиска изменения интересующего экспериментатора признака (параметра) учебно-воспитательного процесса и связи этого изменения с экспериментальным воздействием.

В основе *линейной* схемы лежит сравнение объекта (группы) с самим собой на разных этапах процесса обучения (развития). Сначала педагог проводит эксперимент с использованием обычных содержания, методов и средств. Результат определяется по изменению интересующих педагога параметров (разница между контрольным и констатирующим измерениями). Затем в той же группе учащихся проводится эксперимент с введением испытуемого средства и вновь определяется результат как изменение параметров. Если второй результат будет выше, то делается вывод о положительном влиянии экспериментального воздействия на педагогический процесс.

Линейный эксперимент не требует уравнивания условий обучения, но применим в тех случаях, когда исследуемое явление относительно мало зависит от приращения ЗУН или развития личности в процессе эксперимента.

Пример

Для определения влияния способа актуализации опорных знаний на уроках физики на формирование политехнических знаний учащихся были проведены: 1) изложение темы «Теплопередача» с приведением примеров учителем; 2) изложение темы «Агрегатные состояния вещества» с приведением примеров самими учащимися. В констатирующем и контрольном срезах в обоих случаях фиксировалось количество наличных ассоциаций теоретического материала с примерами из практики. Во втором случае результат оказался вдвое выше, чем в первом, на основе чего был сделан вывод, что приведение примеров учащимися гораздо эффективнее, чем при изложении учителем.

В основе *параллельной* схемы лежит сравнение двух или более объектов между собой. Логическая модель параллельного эксперимента имеет две разновидности: сравнение по методу единственного сходства и по методу единственного различия.

В параллельном эксперименте по *методу единственного сходства*

экспериментальными являются несколько классов, которые подвергаются проверяемому воздействию Φ . Однако, кроме фактора Φ , одинакового для всех классов, в педагогическом процессе действуют другие скрытые и неучитываемые факторы: влияние личности учителей ($У$), методы обучения ($М$), особенности неуравненных классов ($К$) и др. Если в таких условиях в результате эксперимента будет зарегистрировано одно и то же одинаковое для всех объектов изменение параметра (Π), то это должно являться следствием воздействия фактора Φ .

Пример

Вместе с другими формами и методами обучения ($М1$) учитель ($У1$) в своем классе ($К1$) применяет опорные конспекты В.Ф. Шаталова (Π) и получает более высокий уровень знаний у учащихся ($З$). В эксперименте решено проверить, являются ли эти результаты следствием применения конспектов. Учителя ($У2, У3, \dots$) осуществляют экспериментальное использование конспектов при ином сочетании методов и форм работы ($М2, М3, \dots$). Если учащиеся экспериментальных классов обнаруживают повышенные качества ЗУН, то вывод будет один: причина повышения знаний – использование конспектов Шаталова.

Параллельный эксперимент по *методу единственного различия* реализовать несколько труднее, так как он предполагает уравнивание всех факторов обучения (воспитания) в двух группах объектов. Затем в одной группе (экспериментальной) проводится испытуемое воздействие, а в другой (контрольной) процесс идет без такого воздействия. Если оказывается, что в экспериментальной группе результаты обучения или воспитания выше, чем в контрольной (единственное различие), то это считается следствием применения испытуемого воздействия.

Схема перекрестного эксперимента. Уравнять все условия и самих учащихся в контрольном и экспериментальном классах практически невозможно. Поэтому в схеме единственного различия для повышения надежности результатов и выводов применяется прием, когда экспериментальный и контрольный объекты (классы) попеременно меняются местами. Сначала производится формирующее воздействие на объект А, проводится контролирующий эксперимент, обнаруживается единственное различие (превышение уровня ЗУН в экспериментальной группе). Затем весь ход эксперимента повторяется (начиная с выравнивания параметров), но формирующее воздействие Φ производится на объект Б. Если в результате обнаруживается, что единственным различием опять является изменение ЗУН (причем уже в обратную сторону), то вывод об эффекте приема Φ может считаться вполне надежным.

Обобщающий этап представляет собой процесс извлечения выводов общего характера из полученных в эксперименте данных путем логических операций: анализа, синтеза, индукции, дедукции и др. Чем глубже и разностороннее будут проанализированы данные, тем больше ценных обобщающих выводов можно извлечь из экспериментальных фактов. Поэтому важнейшее значение на этом этапе придается обработке первичных данных педагогических наблюдений и измерений. Вторичные данные являются уже первым обобщением; их анализ, оценка и осмысливание дают возможность установить связи между проведенными в эксперименте воздействиями и достигнутыми результатами. Формируются выводы,

рекомендации для использования полученных результатов на практике.

Алгоритм подведения итогов эксперимента. Многообразие экспериментальных материалов требует упорядочения и системы в их анализе. Можно рекомендовать следующий общий алгоритм обсуждений и интерпретации полученных данных.

Первый шаг. Распределение и сопоставление полученных данных с запланированной моделью эксперимента, выяснение соответствия между ними. Составление вспомогательных схем: а) цели, задачи, гипотезы – прогноз их выполнения; б) данные о начальном состоянии, промежуточных и конечном состояниях объектов; в) запланированные программы обработки – наличие материалов для них; г) дополнительные данные (о воздействиях, условиях). Оценивание имеющегося материала в сопоставлении с целями и задачами, его подготовка к последующей обработке.

Второй шаг. Обработка первичной информации по заданным программам: классификации, группировки, перевод качественных данных в количественные, получение вторичных данных с помощью вычисления статистических характеристик объектов.

Третий шаг. Представление полученных вторичных данных в разнообразных формах (таблицы, схемы, графики). Обсуждение их возможной интерпретации.

Четвертый шаг. Установление причинно-следственных связей между имеющимися данными. Определение достоверности обнаруженных сходства и различия результатов.

Пятый шаг. Определение справедливости выдвинутых гипотез. Формулирование выводов, выделение среди них частных и общих, новых по отношению к известным в науке и практике, и таких, которые только уточняют, дополняют известное. Анализ выполнения целей и задач эксперимента (отдельно выделяются нерешенные вопросы, формулируются проблемы для дальнейшего исследования).

Шестой шаг. Оформление результатов: составление и написание отчета об эксперименте, разработка рекомендаций для внедрения на практике.

Внедренческий этап. Далеко не всякие выводы и рекомендации могут быть применены в практике даже одной конкретной школы. Прежде всего они должны быть совместимы с учебно-воспитательным процессом во всей его комплексности: по характеристикам учителей, учащихся, классов, материальным возможностям и т. п.

Внедрение требует неторопливой работы в ненавязчивой форме. Для успешного внедрения тех или иных рекомендаций необходимо прежде всего возбудить к ним интерес учителей. Этой цели служат семинары по обмену опытом, открытые занятия, коллективные обсуждения.

Немалые трудности при внедрении представляет создание определенных материальных условий: подготовка учебно-методических материалов, наглядных пособий, технических средств обучения (ТСО).

Логика педагогического исследования

Рассматривая педагогическое исследование в динамике, как процесс перехода от незнания к знанию, воспользуемся некоторыми общими категориями, в первую очередь главными из тех, которыми характеризуется любая деятельность: *цель, средства, результат*. Кроме того, понадобятся понятия общенаучного уровня: *эмпирическое описание, теоретическая модель* (общее представление об избранном объекте исследования), *нормативная модель* (общее представление о том, что нужно делать с объектом, чтобы максимально приблизить его к научно обоснованному представлению о нем) и *проект* (конкретные нормы деятельности, рекомендации для учителя, составителя учебников и т. д.). Пользуясь этой терминологией, рассмотрим основные этапы и процедуры, характеризующие логику педагогического исследования.

Любое движение начинается с постановки *цели*. Цель – это представление о *результате*. Ставя перед собой цель, человек представляет себе, какой результат он намерен получить, каким будет этот результат. Чтобы получить реальный результат, необходимо применить определенные *средства*. Для исследователя это методы и процедуры научного познания. Намечая логику своего исследования, ученый формулирует ряд частных исследовательских задач, направленных на получение промежуточных результатов. Эти задачи в своей совокупности должны дать представление о том, что нужно сделать для достижения цели. Разработка логики, воплощающей стратегию поиска, – сложный процесс, который не только предшествует, но и сопутствует всему процессу исследования, ибо характер, последовательность шагов во многом предопределяются полученными уже в ходе работы результатами и возникшими трудностями. В каждом исследовании необходимо найти один из оптимальных вариантов последовательности поисковых шагов.

Логика педагогического исследования можно представить как последовательность этапов научного познания в данной области.

1. Составляется *эмпирическое описание*. В нем отражаются знания о фактах эффективности и неэффективности тех или иных приемов обучения и воспитания, о трудностях, которые испытывают школьники при изучении учебных материалов, об успешности или неуспешности работы отдельных учителей или педагогических коллективов и т. п.

2. На основе знаний из области философии, педагогики, психологии и других наук создается *теоретическое представление* об избранном для исследования объекте (теоретическая модель 1). После этого мысленно создается конкретное представление о нем (теоретическая модель 2).

3. Исследователь переходит к созданию *нормативных моделей*, воплощающих знание о том, какими должны быть преобразованные участки педагогической действительности, усовершенствованная педагогическая деятельность и (в общем виде) что нужно сделать для того, чтобы эту деятельность улучшить.

4. Итогом всей работы является *проект* будущей педагогической деятельности, в который входят конкретные материалы и рекомендации для

использования на практике.

Данная логика отражена, например, в системе задач, ведущих к достижению цели, обозначенной в исследовании Е.В. Береж-новой: выявить условия формирования методологической культуры студентов и определить способы их создания в процессе преподавания педагогики. Это следующие задачи.

1. Выявить состояние проблемы формирования методологической культуры будущего педагога в теории и на практике.

2. Раскрыть содержание понятия «методологическая культура» и охарактеризовать ее состояние у сегодняшних выпускников педвуза.

В целом эти две задачи соответствуют этапу эмпирического описания. При этом определение содержания понятия «методологическая культура» служит одним из источников построения теоретической модели.

3. Разработать представление об условиях формирования методологической культуры студентов педагогических вузов.

Это представление – теоретическое. Иными словами, речь идет о построении теоретической модели существования и действия факторов, способствующих овладению методологической культурой.

4. В ходе опытно-экспериментальной работы определить пути создания этих условий.

Это задача построения нормативной модели, т. е. общего представления о том, что нужно сделать для того, чтобы в процессе преподавания педагогики данные условия проявились в реальности.

5. Разработать методику формирования методологической культуры у будущих учителей и предложить рекомендации для преподавателей педагогических вузов.

Выполнение этой задачи завершается построением проекта деятельности преподавателей педагогических вузов, направленной на формирование у студентов методологической культуры.

В педагогических дисциплинах, непосредственно не связанных с практикой (сравнительная педагогика, история педагогики), в эту логику потребуется внести коррективы в зависимости от конкретного наполнения и степени опосредования теоретических и нормативных представлений. Логика каждого исследования специфична и своеобразна.

Семинар №6. Этапы педагогического исследования. Логика педагогического исследования

План

1. Программа научного исследования, общие требования.
2. Этапы исследования, характерные особенности их осуществления.
3. Планирование эксперимента. Общая схема плана эксперимента.
4. Методическое обеспечение эксперимента.

5. Организационное обеспечение эксперимента.

Список практических занятий

1. Понятие «Программа научного исследования», ее назначение и требования.
2. Установите связи и отношения между понятиями, определите последовательность:

Основные этапы педагогического исследования	
1. Прогностический этап	А) Выступления – отчеты о результатах; применение в практике
2. Идея эксперимента	Б) Объекты педагогической диагностики; формулирование проблемы, темы; актуальные проблемы эксперимента
3. Диагностический этап	В) Выбор характеристик педагогического процесса для отслеживания в эксперименте
4. Практический этап	Г) Задумка, предположение о возможности улучшения педагогической практики
5. Внедренческий этап	Д) Алгоритм подведения итогов эксперимента
6. Организационно-подготовительный этап	Е) Цели и задачи эксперимента; гипотезы эксперимента; составление плана-программы эксперимента
7. Обобщающий этап	Ж) Констатирующий, формирующий, контролирующий эксперименты

3. Раскройте характерные особенности осуществления этапов исследования.
4. Каков источник тем и проблематики для исследовательского поиска в педагогике? Чем определяется актуальность и перспективность темы?
5. Раскройте сущность и назначение планирования эксперимента. Представьте общую схему плана эксперимента.
6. Перечислите наиболее часто использующиеся и учитывающиеся в практике экспериментирования параметры и факторы.
7. Каково назначение и содержание методического обеспечения эксперимента?
8. Какие факторы необходимо учитывать при организации педагогического эксперимента?

Список литературы:

1. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.
2. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с. .

3. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.
4. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.
5. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.
6. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике.- Монография.-Белгород: Политерра, 2013.-118 с.

Тема №5. Методы педагогического исследования

Опорный конспект

Методами педагогического исследования называют способы, с помощью которых изучаются педагогические явления и решаются задачи совершенствования и прогресса в области воспитания и обучения. В их число входят как формы логического мышления экспериментатора (общие способы, алгоритмы умственных действий), так и внешние действия и процедуры, обеспечивающие выполнение задач эксперимента.

Почти каждому виду эксперимента соответствует своя группа методов. Так, имеются методы дидактического, воспитательного, частнометодического, управленческого, лабораторного и естественного, ограниченного и массового, качественного и количественного экспериментов и т. д. К методам педагогического эксперимента примыкают (и взаимопроникают) методы психологического, физиологического, медицинского, социологического, экономического и других исследований.

Внутри эксперимента, понимаемого как комплексный метод исследования, используются теоретические методы: анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение, аналогия, идеализация, мысленный эксперимент и др.

Группируют методы изучения личности, коллектива (социометрические), окружающей среды.

Наконец, методы педагогического эксперимента дифференцируются по этапам поиска. В этой классификации выделяются методы: 1) педагогического диагностирования; 2) педагогического прогнозирования, в том числе планирования; 3) организации эксперимента, в том числе научной организации труда; 4) формирующего, констатирующего и контролирующего экспериментов, в том числе параллельного и перекрестного; 5) сбора и получения информации, в том числе методы наблюдения, работы с документами, результатами деятельности учащихся; 6) обработки экспериментальных данных, в том числе различные математические методы; 7) внедрения результатов исследований в практику.

Совокупность и последовательность применяемых методов и приемов образует систему методов, или *методику эксперимента*.

В психологическом исследовании термин «методика» часто применяется в

более узком значении «процедуры» – совокупности действий экспериментатора, позволяющей получить ту или иную информацию об объекте. Например, социометрические методики – это система процедур опроса, предназначенных для определения характеристик групп и коллективов.

При проведении педагогического эксперимента следует различать методы обучения и воспитания (как объекты исследования) и методы познания и изучения педагогических процессов и объектов (как средства эксперимента). Они могут быть тесно связаны, переплетены и даже совмещаться. Так, проведение контрольной работы может выполнять функцию контроля (метод контроля знаний) в учебном процессе и одновременно быть методом измерения уровня знаний в эксперименте.

Выбор методов определяется содержанием и характером поставленных целей и задач, методологическими установками и конкретными условиями эксперимента.

Гипотеза проверяется на истинность с помощью специально выбранных (адекватно цели и предмету) методов исследования. Метод исследования – это путь, способ познания объективной реальности.

В.И. Журавлев выделяет два основных принципа выбора методов педагогических исследований: 1) принцип совокупности методов исследования, согласно которому для решения любой научной проблемы используется на один, а несколько методов. При этом сами методы реконструируются ученым в расчете на согласование их с природой исследуемого явления; 2) принцип адекватности метода существу изучаемого предмета и тому конкретному продукту, который должен быть получен.

Методы исследования разделяются на теоретические и эмпирические.

Основные мыслительные операции, применяемые в теоретических методах исследования, – это анализ, синтез, сравнение, ранжирование, обобщение, абстрагирование, конкретизация, систематизация, формализация.

Анализ – это разложение исследуемого целого на составляющие элементы, выделение отдельных признаков и качеств явления. Например, действия учителя на уроке можно расчленить на отдельные компоненты (приемы общения, побуждения, объяснения) и проанализировать их порознь. Анализ осуществляется на разных уровнях: социально-педагогическом, организационно-дидактическом, личностном, деятельностном и др. (в философском, психологическом, педагогическом, дидактическом, методическом аспектах).

Виды анализа: классификационный, структурный (выявляются отношения и взаимосвязи), функциональный (определяются функциональные зависимости), причинный (раскрывается причинная обусловленность явлений).

Синтез – это воссоединение элементов в целостную структуру. Так, наблюдая урок, исследователь выясняет, какие изменения в действиях учащихся происходят при изменении действий учителя.

Анализ и синтез тесно взаимосвязаны, поэтому у исследователя должны быть в равной степени развиты навыки владения ими.

Сравнение состоит в определении сходства или различия между явлениями. При сравнении исследователь должен прежде всего определить его основу – критерий.

Ранжирование – это способ, с помощью которого исключают все второстепенное, существенно не влияющее на исследуемое явление. Ранжирование дает возможность выявить главное и отделить второстепенные факты.

Обобщение. Исследуя явление, необходимо не только выделять главные его особенности, но и обобщать их. Чем большее количество существенных признаков явлений подверглось сравнению, тем доказательнее обобщение.

Абстрагирование. Эта операция позволяет выделить из явления определенную сторону в «чистом виде», т.е. в таком, в каком она в действительности не встречается. Например, при изучении мотивации учения школьников исследователя интересуют их мотивы, потребности, интересы, но другие качества (параметры тела, цвет волос и глаз) не берутся во внимание.

Конкретизация – это нахождение частного, отвечающего общему критерию, подведение под понятие. Конкретизация позволяет лучше понять общее.

Систематизация. Эта операция необходима, чтобы систематизировать и классифицировать явления, т.е. распределять их в смысловые группы по определенным (задаваемым исследователем) основаниям.

Формализация. Истинная наука возможна лишь на основании абстрактного мышления, последовательных рассуждений человека, протекающих в логической и языковой формах в виде понятий, суждений, выводов.

К теоретическим методам относятся метод единства исторического и логического и метод моделирования.

Метод единства исторического и логического. В педагогике очень часто происходят «переоткрытия» (идеи развивающего и проблемного обучения, индивидуального подхода и пр.). Новые идеи трактуются так, будто они возникают независимо от прошлого опыта, поэтому одной из наиболее серьезных и трудных методологических задач повышения теоретического уровня работ по педагогике является установление в них оптимального соотношения исторического и логического начал.

Необходимо обратить внимание на первичность первого и вторичность второго. Историческое – это объективно существующая действительность. Логическое производно от исторического, является мыслительной формой его отражения. Таким образом, под историческим понимают движение (развитие) предмета, под логическим – отражение движения этого предмета в мышлении человека.

Эти начала тесно взаимосвязаны. Исторический метод без логического слеп, а логический без изучения реальной истории объекта беспредметен. При этом абстрактно-теоретический анализ объекта доминирует при логическом способе, а конкретно-исторический – при историческом.

Особенностью логического метода является то, что он позволяет рассматривать явление в высшей его точке, где процесс достигает полной зрелости. Для исследования сложных развивающихся объектов применяется исторический метод. Он используется только там, где так или иначе предметом исследования становится история объекта.

Моделирование. Методом моделирования называется такой общенаучный

метод исследования, при котором изучается не сам объект познания, а его изображение в виде так называемой модели, но результат исследования переносится с модели на объект. Изучение того или иного объекта производится с помощью изучения другого объекта, в каком-то отношении подобного первому, с последующим переносом на первый объект результатов изучения второго. Этот второй объект называют *моделью* первого. В науке различают модель-замещение, модель-представление, модель-интерпретацию, модель-исследование. Моделирование есть процесс построения модели.

Научная модель – это мысленно представленная или материально реализованная система, которая адекватно отображает предмет исследования и способна замещать его так, что изучение модели позволяет получить новую информацию об этом объекте. Главное преимущество моделирования – целостность представления информации. Сотни лет педагогика развивалась главным образом за счет анализа – расчленения целого на части; синтезом как таковым пренебрегали. Моделирование основывается на синтетическом подходе: вычленяются целостные системы и исследуется их функционирование.

Моделирование успешно применяется для оптимизации структуры учебного материала, улучшения планирования учебного процесса, управления познавательной деятельностью и управления учебно-воспитательным процессом (диагностики, прогнозирования, проектирования).

Моделирование служит следующим целям: а) эвристической – для классификации, обозначения, нахождения новых законов, построения новых теорий и интерпретации полученных данных; б) экспериментальной – для решения проблемы эмпирической проверки (верификации) гипотезы с помощью оперирования теми или иными моделями; в) вычислительной – для решения вычислительных проблем с помощью моделей.

Модель отражает предмет не непосредственно, а через совокупность целенаправленных действий субъекта:

- конструирование модели;
- экспериментальный и (или) теоретический анализ модели;
- сопоставление результатов анализа с характеристиками оригинала;
- обнаружение расхождений между ними;
- корректировку модели;
- интерпретацию полученной информации, объяснение обнаруженных свойств, связей;

• практическую проверку результатов моделирования. Гносеологическая сущность научных моделей заключается в том, что они позволяют системно и наглядно выразить знание о предмете, его функциях, параметрах и пр. Основное назначение модели – объяснить совокупность данных, относящихся к предмету познания.

К эмпирическим методам следует отнести: наблюдение, педагогический эксперимент, методы педагогических измерений, анализ результатов учебной деятельности студентов или школьников, анализ и обобщение передового педагогического опыта и др.

Эмпирические данные в большинстве случаев обрабатываются методами математической статистики, которые по определению не являются собственно методами педагогического исследования.

Метод наблюдения. *Научное наблюдение* – это специально организованное восприятие исследуемого объекта, процесса или явления в естественных условиях. Отличие научного наблюдения от житейского, обыденного состоит в следующем:

- определяются задачи, выделяются объекты, разрабатывается схема наблюдения;

- результаты обязательно фиксируются;
- полученные данные обрабатываются.

Для повышения эффективности наблюдение должно быть длительным, систематическим, разносторонним, объективным, массовым.

Основные требования к наблюдению: целенаправленность, плановость, систематичность, объективность, обязательность фиксации результатов.

Выделяют следующие виды наблюдений:

- *непосредственное* и *опосредованное*. Наряду с непосредственным прослеживанием хода наблюдаемых процессов практикуется и опосредованное, когда сам процесс скрыт, а его реальная картина может фиксироваться по каким-либо показателям;

- *сплошное* и *дискретное*. Первым охватываются процессы в целостном виде, от начала до конца, вторые представляют собой пунктирное, выборочное фиксирование изучаемых явлений, процессов;

- *открытое* и *конспиративное*. Первое означает, что испытуемым известен факт их научной подконтрольности, а деятельность исследователя воспринимается визуально. Конспиративное наблюдение предполагает факт скрытого прослеживания действий испытуемых;

- *лонгитюдное* (продольное, длительное) и *ретроспективное* (обращенное к прошлому).

Исследовательское наблюдение организуется с трех позиций: 1) нейтральной, с позиции руководителя педагогического процесса и при включении исследователя в реальную естественную деятельность; 2) исследователь сам ведет урок, сочетая практические цели с исследовательскими задачами; 3) исследователь включается в структуру действия испытуемых в качестве рядового исполнителя всех познавательных операций вместе с учащимися.

Средствами фиксации материалов наблюдения могут быть протокольные, дневниковые записи, видео– и кинорегистрация, фонографические записи и др.

Метод наблюдения при всех его возможностях позволяет обнаруживать лишь внешние проявления педагогических фактов. При использовании этого метода невозможно обеспечить полную объективность информации.

Опросные методы. Методы исследования педагогических процессов, основанные на получении вербальных (словесных) откликов от его участников на применяемые воздействия, называются опросными. Они осуществляются с помощью: бесед, интервью, анкет, тестов.

Достоинствами опросных методов являются: быстрота получения

информации, возможность получения информации в широких пределах заданной тематики, возможность математической обработки полученной информации, сравнительная легкость получения большого количества данных.

Опрос может быть сплошным и выборочным, индивидуальным и групповым, очным и заочным, гласным и анонимным.

Общие требования к опросным методам: 1) соответствие вопросов целям и задачам исследования; 2) адекватное отражение измеряемых характеристик в содержании вопросов; 3) нейтральность и однозначность вопросов, обеспечивающие наибольшую объективность ответов; 4) доступность и понятность вопросов; 5) самостоятельность ответов; 6) доверительная психологическая обстановка при опросе.

В педагогике используются три общеизвестные разновидности опросных методов: беседа, интервьюирование и анкетирование.

Беседа – это метод получения информации на основе словесного общения экспериментатора с испытуемым в форме свободного диалога на определенную тему. Беседа требует особого мастерства: гибкости и чуткости, умения слушать и одновременно вести разговор по заданному руслу, разбираться в эмоциональных состояниях собеседника, реагируя на их изменения.

Интервью отличается от беседы тем, что экспериментатор только задает вопросы, а испытуемый только отвечает на них.

Большое значение в ходе беседы или интервью принадлежит умению фиксировать информацию. Нужно стремиться к подробной (даже дословной) фиксации ответов (с помощью сокращений, стенографии); однако использование микрофона нежелательно, ибо это обстоятельство очень сковывает опрашиваемых.

Опросные методы изучения педагогических проблем сравнительно просты по организации и универсальны как средство получения данных широкого тематического спектра.

Анкетирование – это метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников, называемых анкетами. Этот метод более продуктивен, документален, гибок по возможностям получения и обработки информации. Анкетирование основывается на предположении, что человек откровенно отвечает на заданные вопросы. Выделяют следующие виды анкетирования:

контактное (осуществляется при раздаче, заполнении и сборе заполненных анкет исследователем при непосредственном его общении с испытуемыми);

заочное (организуется посредством корреспондентских связей. Анкеты с инструкциями рассылаются по почте, возвращаются таким же способом в адрес исследовательской организации);

прессовое (реализуется через анкету, размещенную в газете. После заполнения таких анкет читателями редакция оперирует полученными данными в соответствии с целями научного или практического замысла опроса).

Типы анкет: *открытая* (содержит вопросы без сопровождающих готовых ответов на выбор испытуемого), *закрытого типа* (построена так, что на каждый вопрос даются готовые для выбора анкетированным ответы), *смешанная* (содержит

элементы той и другой. Часть ответов предлагается на выбор и в то же время оставляются свободные строки с предложением сформулировать ответ, выходящий за пределы предложенных вопросов), анонимная, полная и урезанная, пропедевтическая и контрольная, полярная с балльной оценкой.

Педагогический эксперимент. Эксперимент (от лат. *expe-rimentum* – проба, опыт, испытание) – это исследование каких-либо явлений путем активного воздействия на них при помощи создания новых условий, соответствующих целям исследования, или же через изменение течения процесса в нужном направлении. *Педагогический эксперимент* – это научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях.

В качестве общего методологического инструмента педагогу-экспериментатору можно рекомендовать метод моделирования (подробно о нем см. выше).

Виды педагогического экспериментирования. Каждый конкретный эксперимент охватывает определенную часть учебно-воспитательного процесса, внося в него ряд педагогических воздействий, исследовательских процедур и организационных особенностей. Своеобразие сочетания этих признаков (компонентов) определяет вид эксперимента.

Область педагогических явлений, подвергаемая экспериментальным воздействиям, предоставляет исследователю ряд специфических возможностей и ограничений. В зависимости от *исследуемых сторон педагогического процесса* выделяют следующие виды эксперимента: а) дидактический (содержание, методы, средства обучения); б) воспитательный (идейно-политическое, нравственное, трудовое, эстетическое, атеистическое, экологическое воспитание); в) частнометодический (усвоение ЗУН по предмету); г) управленческий (демократизация, оптимизация, организация учебно-воспитательного процесса); д) комплексный.

Педагогический эксперимент бывает в той или иной мере связан со смежными научными областями и в этих случаях называется психолого-педагогическим, социально-педагогическим, медико-педагогическим, педагогическим экономическим и т. п.

Масштабность (объемность) эксперимента определяется в первую очередь количеством участвующих в нем объектов. Различают: а) индивидуальный эксперимент (исследуются единичные объекты); б) групповой эксперимент, в котором участвуют группы школ, классов, учителей, учащихся; ограниченный (выборочный); в) массовый.

Массовый эксперимент по сравнению с экспериментом ограниченным имеет ряд преимуществ: он позволяет решать более трудные задачи, собирать более богатый материал и делать более обоснованные выводы.

Педагогические эксперименты могут различаться:

- по охвату той или иной части образовательного процесса (внутрипредметный, межпредметный, внутришкольный (общешкольный), межшкольный, региональный – районный, городской и т. д.);
- по длительности (кратковременные – в пределах одной ситуации, урока;

средней длительности – обычно в пределах одной темы, четверти, полугодия, учебного года; длительные – долговременные, лонгитюдные, охватывающие годы и десятки лет при наблюдении за отдаленными результатами воспитания);

- по *цели* (констатирующие – изучаются существующие педагогические явления, например наличный уровень ЗУН; проверочные, уточняющие, или пилотажные, – проверяется гипотеза, созданная в процессе осмысления проблемы; созидательные, обучающие, преобразующие, формирующие, в процессе которых конструируются новые педагогические явления, вводится новый фактор или условие, которые согласно гипотезе должны повысить эффективность учебного процесса; контролирующие – проводятся через какой-то промежуток времени после обучающихся с целью выявления их результатов);

- по *содержанию* (сравнительный: в одном классе ведется обучение на основе одних методов или на одном содержании учебного материала, а в других – на основе иных, возможно вновь разрабатываемых, методов; вариативный – варьируются новые экспериментально проверяемые условия или методики, например к одному вновь вводимому условию через некоторое время добавляется второе, третье и т. д.);

- по *месту проведения* (естественный – научно организованный опыт проверки выдвинутой гипотезы без нарушения учебно-воспитательного процесса и лабораторный, который переносится в специально оборудованное помещение, специально созданные исследовательские условия);

- по *характеру проведения* (параллельный и перекрестный).

Тестирование. Тест (от англ. te-t – проба, испытание, исследование) представляет собой совокупность вопросов и заданий, предъявляемых испытуемому с целью измерения (диагностирования) его личностных характеристик. Оценка теста производится по числу правильных ответов в порядковой (или интервальной) шкале.

Тестовая методика позволяет получать более объективные и точные данные по сравнению с анкетным опросом, облегчает математическую обработку результатов. Однако тестирование уступает другим методикам по глубине качественного анализа, лишает испытуемых разнообразия возможностей самовыражения.

В зарубежной психологии и педагогике тестирование применяется весьма широко; в нашей стране развитие тестологических исследований до последнего времени было заторможено: официально тесты использовались только для целей профотбора, психопатологической диагностики, изучения физиологических возможностей человека в различных видах спорта и некоторых других областях. В настоящее время тестологические исследования начинают применяться в школах для проверки знаний, умений и навыков учащихся.

Контролирующая программа, заложенная в тесте, может иметь глобальный, общегосударственный статус (стандартизированный тест) или местный, локальный, самодеятельный (нестандартизированный тест). Стандартизация теста предполагает создание единообразных содержания, процедуры проведения и оценки выполнения тестовых заданий. Такой тест строится на серьезной научно-

методической основе и подвергается проверке на большом количестве испытуемых. После этого он принимается в качестве интервальной шкалы оценки того или иного качества (и называется стандартизированным).

В практике массового педагогического экспериментирования применяются адаптированные тесты (видоизменение стандартизированных) и тесты, самостоятельно разрабатываемые учителями и методистами. Поэтому результаты их применения имеют ограниченную надежность.

Виды тестов. В зависимости от сферы, которая подлежит диагностике, различают тесты специальных способностей, интересов, установок, ценностей; тесты, диагностирующие межличностные отношения; тесты для выявления успеваемости учащихся, определения профессиональной предрасположенности. В психологии используются тесты достижений, интеллекта, креативности (способностей), проективные, личностные и др.

Выделяют два вида тестов: тесты скорости (время ограничено) и тесты мощности (времени достаточно).

По направленности выделяют тесты интеллектуальные, диагностические, классифицирования, аналитические.

Распространенный за рубежом тест количественного определения уровня умственного развития детей содержит определенное количество вопросов и заданий. С помощью таблиц, заранее отработанных на большом контингенте испытуемых, количество правильных ответов и решений переводится в соответствующий показатель. По мнению большинства психологов, коэффициент интеллекта оценивает главным образом наличный уровень знаний, степень приобщенности личности к культуре, а не общую характеристику качеств интеллекта.

Количественные методы. Качество – это совокупность свойств, указывающих, что представляет собой предмет, чем он является; традиционно качество раскрывается с помощью описания признаков. Количество определяет размеры, отождествляется с мерой, числом. Качественное и количественное неразрывно связаны, поэтому их следует изучать в единстве.

Если в точных науках измерение сводится к сравнению данной величины с однородной ей величиной, принятой за единицу (эталон), то для психолого-педагогических параметров таких эталонов не имеется. Более того, большинство из этих параметров (признаки, качества, свойства, факторы) являются скрытыми (латентными), об их проявлениях можно судить лишь косвенно, т. е. весьма приближенно. Например, данные тестирования творческой способности (сумма правильных решений) не могут полностью совпадать с количественной величиной, для измерения которой предназначен тест.

Педагогическим измерением называют операцию присвоения объектам и их свойствам цифровых показателей в соответствии с определенными правилами. В педагогическом эксперименте применяются четыре основных способа измерения, которые называются измерительными шкалами (номинальная, порядковая, интервальная и шкала отношений). Шкалирование представляет собой присвоение исследуемым характеристикам цифровых значений (баллов).

Номинальная шкала (шкала наименований) делит все объекты на группы по какому-либо признаку (различию). Для дальнейшей обработки информации каждому признаку присваивается цифровой код. Никакого количественного соотношения между объектами в номинальной шкале нет.

Примеры

А. Учащиеся класса делятся на две категории и обозначаются: девочки – 01, мальчики – 02.

Б. Группы нарушителей дисциплины и их обозначение (кодирование): на уроке – 1, на улице – 2, дома – 3.

Порядковая шкала предназначена для измерения (обозначения) степени различия какого-либо признака или свойства у разных объектов. Самым ярким примером порядковой шкалы является пятибалльная система оценки ЗУН учащихся. Для нее разработаны критерии и методы измерения. Значительно труднее применять порядковую шкалу для количественных оценок других качеств личности (в воспитательном процессе). Здесь имеется несколько разновидностей порядкового шкалирования: а) ранжирование (в ряд); б) группировка (ранжирование по группам); в) парное сравнение; г) метод рейтинга; д) метод полярных профилей.

При *ранжировании* изучаемые объекты упорядочиваются (располагаются в ряд) по степени выраженности какого-либо качества. Первое место в этом ряду занимает объект с наиболее высоким уровнем данного качества, которому присваивается наивысший балл (числовое значение выбирается произвольно). Затем каждому объекту ранжированного ряда присваиваются более низкие оценки, соответствующие занимаемым местам.

При использовании метода *рейтинга* объект оценивается путем усреднения оценочных суждений группы компетентных экспертов. Имея общие критерии оценки (в порядковой шкале, в баллах), эксперты независимо друг от друга (в устной или письменной форме) выносят свои суждения. Усредненный результат экспертной оценки – рейтинг – достаточно объективен.

Метод *полярных профилей* предполагает применение для оценки условной шкалы, крайними точными значениями которой являются противоположные значения признака (например, добрый – злой, теплый – холодный и т. п.). Промежуток между полюсами делится на произвольное количество частей (баллов).

Пример

Оценка степени доверия кандидату на выборную должность дается в полярной шкале: (доверяю полностью) 10 – 9 – 8 – 7 – 6 – 5 – 4 – 3 – 2 – 1 (совсем не доверяю).

Интервальная шкала, или интервальное измерение, – это присвоение объектам цифровых показателей. Интервальная шкала предусматривает определенные расстояния между отдельными (двумя любыми) числами на шкале. Нулевая точка шкалы выбирается произвольно. Примеры интервальных шкал: температурные, шкалы стандартизированного тестирования интеллекта.

Шкала *отношений* отличается от интервальной шкалы тем, что ее нулевая

точка не произвольна, а указывает на полное отсутствие измеряемого свойства. Сюда относятся и все количественные данные, получаемые при пересчете объектов какого-либо множества (количество учащихся, число уроков и т. п.).

Социометрические измерения (методики) предназначены для изучения межличностных отношений в группах и коллективах. В них используются все вышеперечисленные приемы номинального и порядкового шкалирования, и на их основе путем математической обработки определяются характеристики групп и коллективов учащихся.

С помощью социометрических методов можно определить:

1) социометрический индекс личности в коллективе ($S = R + / N - 1$, где S – величина индекса; $R +$ – количество положительных выборов; $N - 1$ – число партнеров в коллективе минус один;

2) место личности в коллективе, лидеров и так называемых «отвергнутых»;

3) взаимное расположение испытуемых друг к другу и др.

Традиционные педагогические методы достались современной педагогике по наследству от ученых, стоявших у истоков педагогической науки – Платона и Квинтилиана, Коменс-кого и Песталоцци и др. Эти методы, описанные ниже, применяются и поныне.

Изучение опыта в широком смысле означает организованную познавательную деятельность, направленную на установление исторических связей воспитания, вычленение общего, устойчивого в учебно-воспитательных системах.

В рамках *архивного метода* тщательному научному анализу подвергаются материалы, помогающие понять сущность, истоки и последовательность развития той или иной проблемы (памятники древней письменности, законодательные акты, проекты, отчеты, доклады, учебные и воспитательные программы, уставы, учебные книги, расписания занятий).

Целью *изучения школьной документации* является установление причинно-следственных зависимостей, взаимосвязи изучаемых явлений, получение ценных статистических данных. Источниками информации служат классные журналы, книги протоколов собраний и заседаний, расписания учебных занятий, правила внутреннего распорядка, календарные и поурочные планы учителей, конспекты, программы уроков и т. п.

Анализ ученического творчества, в частности домашних и классных работ по всем учебным предметам, сочинений, рефератов, отчетов, продуктов художественного и технического творчества практикуется при изучении индивидуальных особенностей учащихся, их интересов, наклонностей, отношения к делу и своим обязанностям, уровня развития старательности, прилежания и т. д. Этот метод требует тщательного планирования, корректного использования, умелого сочетания с наблюдением и беседами.

Педагогика использует также ряд инструментальных методов физиологии и медицины. Применяются и различные комбинации методов.

Семинар №7. Методы педагогического исследования

План

1. Понятие метода. Классификация методов исследования.
2. Специфика изучения различных аспектов образования.
3. Дидактические исследования.
4. Исследования в воспитании.
5. Выбор методов исследования, основные принципы выбора.
6. Теоретические методы исследования.
7. Эмпирические методы исследования. Требования к эмпирическим методам.

Список практических занятий

1. Дайте определение понятию «Метод педагогического исследования». Представьте классификацию методов исследования.
2. Какова специфика изучения различных аспектов образования?
3. Раскройте сущность понятия «методика эксперимента»?
4. Перечислите и дайте характеристику методам дидактического исследования.
5. Какие методы применяются при проведении воспитательного эксперимента?
6. Теория и метод – тождество и различие.
7. Чем определяется выбор методов эксперимента? Перечислите основные принципы выбора.
8. Заполните таблицу «Методы исследования»

Теоретические методы	Эмпирические методы
----------------------	---------------------

7. Перечислите требования к эмпирическим методам.

Список литературы:

1. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.
2. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолога – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с. .
3. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.
4. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.
5. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.

Тема №6 Методология диссертационного исследования

Опорный конспект

Магистерская диссертация, представленная на защиту, является рукописным документом, состоящим из нескольких частей, составляющих единое целое. Все части диссертации определенным авторским замыслом, раскрывающим её тему на

достаточном для восприятия и понимания уровне. Состав и структура диссертации соответствует принятой в педагогике форме и логике представления процесса исследования и его результатов. С учетом того, что магистерская диссертация выполняется как стадия последующего исследования заявленной темы, её состав и структура в определенной степени тождественны составу и структуре кандидатской диссертации и могут рассматриваться как её «черновой» вариант. Магистерская диссертация состоит из двух относительно самостоятельных документов – основного текста и автореферата. Основной текст содержит все компоненты содержания, а автореферат (реферат диссертации, подготовленный магистрантом) в кратком виде отражает основной текст. Оба документа – основной текст и автореферат являются авторскими текстами.

Диссертация (основной текст) включает следующие компоненты в последовательности их расположения в тексте: титульный лист; содержание (оглавление) с указанием номеров страниц; введение; основная часть (разделы, главы магистерской диссертации); заключение; библиографический список; приложения.

На титульном листе диссертации рекомендуется указывать следующую информацию: наименование образовательного учреждения и его ведомственную принадлежность; Ф.И.О. диссертанта; название (тему) диссертационного исследования; направление подготовки, степень (квалификацию) и наименование магистерской программы; Ф.И.О. научного руководителя диссертации, руководителя магистерской программы и заведующего выпускающей кафедры – их ученые степени и звания; город и год представления диссертации на защиту. В содержание включают номера и заголовки структурных элементов – разделов, глав (подразделов, пунктов) текстового документа. Заголовки структурных элементов, разделов в содержании должны повторять заголовки в тексте. Сокращать их или давать в другой формулировке не допускается.

Введение содержит:

- обоснование выбора темы и её актуальности;
- формулировку противоречия (противоречий) и проблемы;
- цель, объект и предмет исследования;
- выдвигаемую гипотезу и задачи исследования, решение которых необходимо для испытания гипотезы;
- обозначение методологической базы, теоретической основы и использованных методов исследования;
 - описание опытно-экспериментальной базы и этапов исследования;
 - сущность (признаки) научной новизны, теоретической и значимости;
 - основания достоверности и обоснованности результатов исследования;
 - сведения об апробации результатов;
- перечень и сущность положений, выносимых на защиту;
- структуру диссертации и её объем. Объем введения — 10-12 страниц.

Основная часть диссертации представляет собой описание процесса, содержания и результатов исследования, расположенных по главам (разделам).

Описание включает, в частности:

- теоретический анализ состояния социокультурной и педагогической реальности; - известные теоретические положения, объясняющие факты, явления, события этой реальности – закономерности, связи, модели, их аргументацию и обоснование;
- результаты анализа сложившегося знания об объекте диссертационного исследования (недостатки, противоречия, вновь возникшие проблемы);
- теоретически обоснованные представления автора диссертации об условиях, принципах, подходах, методах разрешения проблемы исследования, которые составляют исходную концептуальную основу (научно-педагогические условия) – исследовательскую идею построения теоретической модели совершенствования педагогической системы;
- теоретическую (идеализированную) модель исследуемой и совершенствуемой педагогической системы – её описание и обоснование;
- построенный на основе исследовательской идеи, представленной теоретической моделью, проект педагогической технологии, включающий все её элементы (процедуры, формы их проведения, методы и средства педагогического взаимодействия, дизайн среды, критерии, методы и средства диагностики) и организационно-методические условия реализации проекта;
- методику, описание организации и условий проведения опытно-экспериментальной работы по испытанию гипотезы;
- анализ и интерпретацию результатов испытания гипотетических предположений автора, полученных с помощью разработанного проекта совершенствования педагогической практики.

Основная часть состоит не более, чем из трех глав. Расположение компонентов содержания по главам и параграфам отражает основные завершённые этапы исследования, логически связанные с гипотезой и задачами, и полученные промежуточные и заключительные результаты.

Заключение содержит изложение основных итогов работы. В нем приводятся во взаимосвязи предметная область знаний и характер научной проблемы; теоретико-методологические основания исследования; полученный результат и условия его получения; новое научное знание, его значимость, отличительные признаки, соотношение с общей целью и поставленными задачами; сведения об апробации; предложения о реализации результатов и продолжении исследования. Объем заключения 3- 4 страницы.

В библиографический список вносят все источники информации, использованные автором на всех стадиях (циклах) выполнения диссертации: текстовые литературные источники, правовые и нормативные документы, адреса сайтов из Internet. Библиографический список помещают в конце текста диссертации перед приложениями. Источники информации в списке располагают по алфавиту, нумеруют их арабскими цифрами. Список оформляется в соответствии с требованиями стандартов по оформлению библиографических записей, библиотечному и издательскому делу. В приложение включают материалы, имеющие самостоятельное значение, которые необходимы для

дополнения, подтверждения, уточнения, аргументации или интерпретации высказываний и выводов, содержащихся в тексте. К ним могут быть отнесены: нормативно-правовые документы; программы исследований; разработки автора; фотографии, результаты эксперимента (опытные данные); тексты и формы анкет, тестов, опросников; справки и акты о реализации (внедрении, испытании) и др.

Подготовка диссертации к защите заключается в оформлении её текста с приложениями и текста автореферата в соответствии с требованиями действующих стандартов. Диссертация и автореферат являются рукописными авторскими документами. Перед публичной официальной защитой диссертация по представлению научного руководителя передается на выпускающую кафедру для её предварительного рассмотрения в форме предварительной защиты. После получения положительного заключения о представленных материалах диссертация дорабатывается на основании отмеченных замечаний, подписывается научным руководителем диссертации, руководителем магистерской программы, заведующим кафедрой и передается рецензенту. Процедура предварительной защиты относится к категории формальной экспертизы, в ходе которой устанавливается соответствие диссертации предъявляемым к ней требованиям: по оформлению текстовых и других элементов (рисунков, таблиц, схем); по объему, составу и структурированию разделов и их частей; по качеству иллюстративных материалов и приложений; по наличию в тексте ссылок на источники информации и некорректных заимствований. Кроме того, предварительная защита может рассматриваться как репетиция официальной защиты.

По результатам предварительной защиты кафедра принимает решение о допуске диссертации на рассмотрение в Государственную аттестационную комиссию. В случае отрицательного решения кафедры магистрант имеет право представить диссертацию на рассмотрение в Государственную аттестационную комиссию по собственной инициативе. Комиссия при этом ставится в известность о результате предварительной защиты и решении кафедры. Кроме диссертации, автореферата и заключения кафедры в Государственную аттестационную комиссию должны быть представлены отзыв научного руководителя и рецензия на диссертацию. В отзыве научного руководителя приводится объективная характеристика магистранта – систематичность его работы над диссертацией, способность к научно-исследовательской деятельности, общий уровень компетентности и подготовленность к профессиональной педагогической деятельности. Научный руководитель высказывает также рекомендации по продолжению научной деятельности, публикации материалов диссертации, реализации полученных результатов и др. При этом существо диссертации научный руководитель в своем отзыве не затрагивает. Рецензия на диссертацию – это аргументированное критическое суждение о её актуальности, логике построения, достоверности полученных результатов, научной новизне, теоретической и практической значимости. Рецензия содержит также суждение о самостоятельности магистранта,

наличии у него сформированных компетенций научно-исследовательской деятельности, оценку диссертации и рекомендации по продолжению исследований.

Публичная защита диссертации состоит не только в ознакомлении членов Государственной аттестационной комиссии с текстовыми материалами. Непременным атрибутом защиты является устный доклад магистранта и устные ответы на вопросы, характеризующие его коммуникативную (ораторскую) профессиональную компетенцию. Доклад (тезисы доклада, реферативное изложение основных положений) рекомендуется готовить заранее, но зачитывать его на защите не следует. Доклад целесообразно сопроводить (презентовать) иллюстративным материалом. Подготовка доклада позволит автору диссертации представить свою работу в концептуальном виде (без излишней детализации) как целостную систему, как заверченный и логически выстроенный труд. Основное внимание в докладе уделяется научному аппарату, этапам и методам исследования, результатам, выводам и заключению. Детали исследования, не вошедшие в доклад, могут быть представлены в виде раздаточного материала и более подробно раскрыты при ответах на вопросы членов Государственной аттестационной комиссии. Процесс защиты диссертации проходит, как правило, в следующей последовательности: заслушивание устного доклада; ответы на вопросы членов ГАК; выступление научного руководителя; заслушивание рецензии; дискуссия; заключительное выступление диссертанта; оглашение результата защиты.

Семинар №8 Методология диссертационного исследования

План

1. Структура магистерской диссертации.
2. Категориальный аппарат диссертации, архитектура диссертации.
3. Литературный стиль диссертации, научная школа, персоналии.
4. Научный аппарат диссертации, проблемное поле диссертации.
5. Процедура публичной защиты.

Список практических занятий

1. В чем состоит структура и логика магистерской диссертации?
2. На конкретном примере покажите категориальный аппарат диссертации.
3. Основные требования к научной этике цитирования.
4. Стиль и особенности языка диссертации.
5. В чем выражаются особенности магистерской диссертации: основные требования к содержанию и оформлению?
6. Перечислите основные требования и правила процедуры публичной защиты.

Список литературы:

1. Анисимова Н.И., Гордиенко И.В. Выпускная квалификационная работа

магистра: методика написания, правила оформления и порядок защиты: учебно-методическое пособие- Белгород : БелГАУ им. В.Я. Горина, 2016.

2. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с.

3. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с.

4. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с.

5. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.

Примерные темы рефератов по дисциплине «Планирование и организация научных исследований»

1. Понятие «Методология», функции методологии.
2. Понятие «методология педагогики». Характеристика основных принципов педагогической методологии.
3. Основные подходы педагогической методологии.
4. Основные компоненты научного аппарата исследования.
5. Критерии оценки результатов научного исследования.
6. Сущность понятия «метод». Определение понятию «научный метод».
7. Методы научного исследования.
8. Особенности применения методов научной литературы, архивных данных.
9. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обоснование наиболее важных условий эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.
10. Сущность и специфика теоретического познания. Его основные формы.
11. Определение категорий теоретического познания.
12. Основные требования научной теории.
13. Особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.
14. Сущность количественных измерений в научном исследовании.
15. Тема, объект, предмет, цель, задачи и гипотеза в научном исследовании.
16. Определение понятия «методика исследования». Положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.

17. Систематизация результатов исследования. Цель апробации результатов научной работы.
18. Этапы процесса внедрения результатов исследования в практику.
19. Требования, предъявляемые к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Структура научной работы.

**Примерные вопросы к зачету
по дисциплине «Планирование и организация научных исследований»**

1. Сформулируйте определение понятия «Методология» в широком и узком смысле этого слова, функции методологии.
2. Понятие «методология педагогики». Характеристика основных принципов педагогической методологии.
3. Перечислите и охарактеризуйте методологические принципы.
4. Системный, личностный, деятельностный, полисубъектный, культурологический, этнопедагогический, антропологический подходы педагогической методологии.
5. Перечислите основные компоненты научного аппарата исследования и дайте краткую содержательную характеристику каждого из них.
6. Назовите и охарактеризуйте главные критерии оценки результатов научного исследования.
7. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «научный метод».
8. Дайте сущностную характеристику таких методов, как анкетирование, интервьюирование, тестирование, экспертный опрос и социометрия.
9. Охарактеризуйте особенности применения методов научной литературы, архивных данных.
10. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обосновать наиболее важные условия эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.
11. Обоснуйте сущность и специфику теоретического познания. Перечислите его основные формы.
12. Дайте определение таким категориям теоретического познания, как «мышление», «разум», «понятие», «суждение», «умозаключение», «интуиция».
13. Каким основным требованиям должна отвечать любая научная теория?
14. Раскройте особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.
15. В чем заключается сущность количественных измерений в научном исследовании?

16. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?
17. Сформулируйте определение понятия «методика исследования». Обоснуйте положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.
18. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?
19. Какие этапы рассматривает процесс внедрения результатов исследования в практику?
20. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Из каких основных частей состоит научная работа?

Примерный тест по дисциплине «Планирование и организация научных исследований»

- 1.1. Назначение науки в образовании состоит в том, чтобы...
- а) определять нормы деятельности педагога;
 - б) выявлять существующие в образовании закономерности;
 - в) оптимизировать деятельность учителя.
- 1.2. Гуманитарность психолого-педагогического знания основана на...
- а) признании ребенка субъектом собственного развития;
 - б) многоаспектности, многогранности образовательных процессов;
 - в) гуманистическом подходе к обучению и воспитанию.
- 1.3. Соотношение науки и практики образования состоит в том, что...
- а) наука призвана обобщать передовой педагогический опыт;
 - б) наука помогает оптимизировать практику образования;
 - в) практика формирует запрос на актуальные исследования.
- 2.1. Что не входит в понимание методологии образования:
- а) нормативное знание о способах организации научного исследования;
 - б) системное изложение ведущих идей;
 - в) квалификационные требования к подготовке исследователя?
- 2.2. Какая система исходных идей относится к философскому уровню методологии образования:
- а) личностный подход;
 - б) диалектический материализм;
 - в) культурологический подход?
- 2.3. Назначение общенаучного уровня методологии образования заключается в необходимости...
- а) определить фундаментальные особенности исследования;
 - б) оформить исследовательскую позицию ученого;
 - в) отобрать общие способы изучения образовательных феноменов.
- 3.1. Объект исследования — это...

- а) область действительности;
 - б) область реальности;
 - в) сфера деятельности.
- 3.2. Гипотеза в психолого-педагогическом исследовании - это...
- а) предположительный ответ на цель и задачи исследования;
 - б) проект предстоящих исследовательских действий;
 - в) описание решаемых в исследовании проблем.
- 3.3. Концепция конкретного психолого-педагогического исследования — это...
- а) система исходных философских идей;
 - б) система методов исследования;
 - в) система ценностно-целевых установок и соответствующих им принципов.
- 4.1. Понятийный аппарат науки предназначен не для того, чтобы...
- а) определять специфику данной области знаний;
 - б) отличать теоретическое исследование от описания опыта;
 - в) устанавливать связи с другими науками.
- 4.2. В логике конкретизации (сужения значения) нужно расположить следующие понятия:
- а) категория — термин — понятие;
 - б) термин — понятие — категория;
 - в) категория — понятие — термин.
- 4.3. Парадигма – это...
- а) определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений;
 - б) комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на истолкование и объяснение какого-либо явления;
 - в) модель постановки проблем и их решения.
- 5.1. Диагностика и сбор эмпирических данных не включены в...
- а) подготовительный этап исследования;
 - б) этап предварительного изучения проблемы;
 - в) этап апробации экспериментальной модели.
- 5.2. Моделирование осуществляется...
- а) в начале психолого-педагогического исследования;
 - б) в результате психолого-педагогического исследования;
 - в) в начале и конце психолого-педагогического исследования.
- 5.3. Проект в психолого-педагогическом исследовании — это...
- а) замысел исследования;
 - б) план исследовательских действий;
 - в) рекомендации по внедрению в практику полученных выводов.
- 6.1. Метод исследования — это...
- а) стиль исследовательской деятельности;
 - б) предписание, как действовать;
 - в) исследовательская позиция ученого.
- 6.2. Какой из перечисленных методов *не* относится к теоретическим:
- а) контентанализ;
 - б) интерпретация;

в) понимание?

6.3. Какие из перечисленных методов *не* относятся к эмпирическим:

- а) методы диагностики;
- б) методы проектирования;
- в) методы эксперимента?

7.1. Принцип — это...

- а) наиболее общее требование к проведению исследования;
- б) основная идея исследования;
- в) направленность исследования.

7.2. Специфика исследований в сфере обучения обусловлена...

- а) субъективностью диагностических методик;
- б) зависимостью результатов от свойств самого обучаемого;
- в) частой сменой стандартов обучения.

7.3. Выбор ведущих методов психолого-педагогического исследования обусловлен в первую очередь...

- а) методологическими установками исследователя;
- б) концептуальными ориентирами исследователя;
- в) характером, предметом и задачами исследования.

8.1. В понятие надежности не включается...

- а) неизменность результатов при любых измерениях;
- б) неизменность метода в процессе диагностики;
- в) неизменность объекта диагностики при измерениях.

8.2. Понятие валидности относится прежде всего к...

- а) применяемому диагностическому инструментарию;
- б) критериям, по которым проводится диагностика;
- в) компетентности самого исследователя.

8.3. Диагностический критерий - это...

- а) признак на основании которого производится оценка, определение или классификация диагностируемого свойства;
- б) некоторая величина или качество переменной, которое может проявляться у диагностируемого объекта;
- в) форма проявления диагностируемого свойства.

9.1. Измерения в психолого-педагогических исследованиях...

- а) невозможны, так как нет эталона человека и способа сравнения с ним реальной личности;
- б) проводятся только как качественные сравнения;
- в) сочетают количественные и качественные характеристики.

9.2. Какая из мер центральной тенденции предпочтительна в малой совокупности результатов с большим разбросом крайних значений:

- а) мода;
- б) медиана;
- в) среднее арифметическое?

9.3. Какой тип диаграммы наиболее наглядно демонстрирует соотношение частей внутри целого:

- а) столбчатая диаграмма;
- б) ярусная диаграмма;
- в) круговая диаграмма?

10.1. Какая из функций *не* относится к функциям науки:

- а) объяснительная;
- б) преобразовательная;
- в) контрольно-оценочная?

10.2. Гуманитарный характер психолого-педагогического знания состоит в том, что...

- а) оно зависит от точки зрения исследователя, т.е. не является точным;
- б) это знание о способах решения проблем человека;
- в) знание гуманистично по своей природе.

10.3. Принципы как нормативное знание основаны на...

- а) потребностях практики;
- б) объективных закономерностях;
- в) целевых установках руководителей образования.

11.1. Методология науки — это...

- а) учение о принципах, методах и формах познавательной деятельности;
- б) нормативное знание о способах организации научного исследования;
- в) системное изложение ведущих идей.

11.2. Какая система исходных идей *не* относится к философскому уровню методологии образования:

- а) личностный подход;
- б) экзистенциальный подход;
- в) религиозная философия?

11.3. Конкретно-научный уровень методологии образования представляет собой...

- а) систему идей, специфичных для сферы образования;
- б) систему исследовательских процедур, применяемых в образовании;
- в) систему правил организации психолого-педагогического исследования.

12.1. Предмет исследования в образовании...

- а) это часть объекта;
- б) определяет аспект рассмотрения объекта;
- в) определяется потребностями практики образования.

12.2. Гипотеза в психолого-педагогическом исследовании...

- а) не является обязательной, так как сужает поле поиска;
- б) отражает аспект рассмотрения исследовательской проблемы;
- в) нужна как отправная точка в поиске нового знания.

12.3. В концепцию психолого-педагогического исследования включаются...

- а) целевые установки исследователя;
- б) этические правила и принципы исследования;
- в) юридические нормы проведения исследования.

13.1. Понятийный аппарат науки предназначен не для того чтобы...

- а) теоретическое исследование отличалось от описания опыта;
- б) определять специфику данной области знаний;
- в) устанавливать связи с другими науками.

13.2. В логике конкретизации (сужения значения) нужно расположить...

- а) термин — понятие — категория;
- б) категория — понятие — термин;
- в) категория — термин — понятие.

13.3. Теоретическая концепция — это...

- а) модель постановки проблем и их решения;
- б) определенный способ понимания, трактовки каких-либо явлений;
- в) комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на истолкование и объяснение какого-либо явления.

14.1. Основные характеристики исследования определяются...

- а) на подготовительном этапе работы;
- б) при планировании исследовательских действий;
- в) при формулировании выводов.

14.2. Модель в психолого-педагогическом исследовании - это способ...

- а) представления внутри - и межличностных процессов;
- б) исследования образовательных процессов;
- в) представления результатов научного поиска.

14.3. Проектирование в психолого-педагогическом исследовании - это...

- а) разработка методических рекомендаций;
- б) способ прогнозирования образовательных явлений и процессов;
- в) способ представления нормативного знания.

15.1. Метод исследования — это...

- а) то же, что и принцип деятельности;
- б) способ выполнения исследовательских процедур;
- в) система действий по достижению общей цели.

15.2. Какой из перечисленных методов *не* относится к теоретическим:

- а) идеализация;
- б) рейтинг;
- в) моделирование?

15.3. Какие из перечисленных методов *не* относятся к эмпирическим:

- а) проектирование;
- б) шкалирование;
- в) метод полярных профилей?

16.1. Принцип исследования (найти ошибочное утверждение)...

- а) обусловлен объективными закономерностями;
- б) ограничивает исследовательские действия;
- в) конкретизируется в системе правил.

16.2. Специфика исследований в сфере воспитания обусловлена...

- а) отсутствием государственной идеологии воспитания;
- б) неразработанностью стандарта воспитания;
- в) нелинейностью причинно-следственных зависимостей.

16.3. Гуманитарная позиция исследователя обуславливает выбор методов, направленных на...

- а) понимание внутреннего мира обучаемых, воспитанников и работающих с ними педагогов;
- б) раскрытие потенциала саморазвития педагогических явлений и процессов;
- в) выявление комфортных условий деятельности, поведения и общения.

17.1. Коэффициент надежности *не* связан с коэффициентом корреляции...

- а) результатов, полученных по разным шкалам одного и того же теста;
- б) результатов тестирования одного и того же контингента испытуемых вариантами одного и того же теста;
- в) между результатами первого и повторного испытаний одним тестом одной и той

же выборки испытуемых.

17.2. Критерий валидности говорит о...

- а) теоретической обоснованности применяемого метода;
- б) степени соответствия метода своему назначению;
- в) степени точности и устойчивости показателей диагностируемого признака.

17.3. Диагностический показатель — это...

- а) признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация диагностируемого свойства;
- б) некоторая величина или качество переменной, которое может проявляться у диагностируемого объекта;
- в) форма проявления диагностируемого свойства.

18.1. Специфика использования разных шкал в психолого-педагогических измерениях...

- а) объясняется трудностью в их разработке и применении соответствующих методик;
- б) связана с необходимостью определения качественных изменений диагностируемого свойства;
- в) определяется необходимостью соблюдения системно-целостного подхода.

18.2. Какая из мер центральной тенденции предпочтительна для данных, полученных с помощью номинальной шкалы:

- а) мода;
- б) медиана;
- в) среднее арифметическое?

18.3. Как лучше проиллюстрировать причинно-следственную зависимость двух величин:

- а) диаграммой;
- б) схемой;
- в) графиком?

Список литературы

1. Основная литература:

1. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Академия, 2010. – 176 с. (5 экз.).

2. Краевский В. В. Методология педагогики. М.: Академия, 2008. – 400 с. (5 экз.).

3. Логика и методология науки. Современное гуманитарное познание и его перспективы: учеб. пособие для бакалавров, магистров и аспирантов гуманитарных дисциплин / А. В. Павлов. М.: Флинта, 2010. – 344 с. (10 экз.).

2. Дополнительная литература:

1. Анисимова Н.И., Гордиенко И.В. Выпускная квалификационная работа магистра: методика написания, правила оформления и порядок защиты: учебно-методическое пособие - Белгород : БелГАУ им. В.Я. Горина, 2016. (10 экз).

2. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого – педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с. .

3. Крикун Е.В., Белозерова И.А. Курс лекций; учебно-методическое пособие для бакалавров Белгород : БелГСХА им. В.Я. Горина, 2013.
4. [Борытко Н. М.](#) Методология и методы психолого-педагогических исследований : учебное пособие / Н. М. Борытко, А. В. Моложавенко, И. А. Соловцова. - М. : Академия, 2009. - 320 с – 3 экз.
5. Анисимова Н.И., Гордиенко И.В. Современные педагогические технологии в образовательном процессе профессиональных образовательных организаций: учебное пособие- Белгород : БелГАУ им. В.Я. Горина, 2016. – 194 с.
6. Давитян М.Г. Никулина Н.Н., Шевченко С.Н. Системный подход в педагогике как общеметодологический принцип науки// Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2015. № 111. – С. 986-1005.
7. Краевский В. В., Бережнова Е.В. Методология педагогики: учеб. пособие. – М.: Академия, 2006. – 400 с.
8. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебн. методич. пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.
9. Никулина Н.Н. Генезис идей системного подхода в отечественной педагогике.- Монография.-Белгород: Политерра, 2013.-118 с.
10. Давитян М.Г., Никулина Н.Н. Актуализация идей системного подхода в современной педагогической практике// Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. № 115 (11). – С. 517-533.
11. Образцов П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.
12. Пивоев В. М. Философия и методология науки: учеб. пособие. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2013. 320 с.

3. Электронный ресурс

1. Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009-2013 годы [Текст] : Сборник. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М" ; Москва : Национальный Фонд подготовки кадров (НФПК), 2013. - 160 с. - ISBN 978-5-16-009616-2 : Б. ц. Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=398144>
2. Герасимов Б. И. Основы научных исследований [Текст] / Борис Иванович Герасимов, Наталья Васильевна Злобина [и др.]. - Москва : Издательство "ФОРУМ" ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 272 с. Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=398144>
3. [Космин В. В.](#) Основы научных исследований (Общий курс) [Текст] : Учебное пособие / В. В. Космин. - 2. - Москва : Издательский Центр РИОР ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 214 с. Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=398144>
4. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований [Текст] : Учебное пособие для бакалавров / Михаил Филиппович Шкляр. - 4. - Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012. - 244 с. Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=398144>

