

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Сибирский федеральный университет

**Организация и проведение учебной практики
по получению первичных навыков
научно-исследовательской работы**

Красноярск - Лесосибирск 2022

УДК 37.014

ББК 74.5

Рецензенты:

Е.М. Плеханова, доцент кафедры ПиМНО КГПУ им. В.П. Астафьева,
кандидат педагогических наук, доцент;

Е.Н. Яковлева, доцент кафедры высшей математики, информатики и
естествознания ЛПИ – филиала СФУ, кандидат физ.-мат. наук, доцент.

О – 64 Организация и проведение учебной практики по получению
первичных профессиональных умений и навыков научно-исследовательской
деятельности: учеб. пособие / Т.В. Захарова - Красноярск: Сибирский
федеральный ун-т, 2022. - 78 с.

ISBN 978-5-7638-4710-9

Пособие знакомит студентов с основными положениями данного вида
практики; раскрывает основы научного подхода к педагогическим явлениям;
дает понятие педагогического исследования, его категорий и методов, логики
и методики проведения.

Предназначено для студентов высших учебных заведений,
обучающихся по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое
образование, направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями образования) (уровень бакалавриата), направленность
44.03.05.34 «Математика и физика».

ISBN 978-5-7638-4710-9

© Лесосибирский педагогический
институт- филиал Сибирского
федерального университета, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
1. Содержание учебной практики «Научно-исследовательская работа»	6
2. Методология научного исследования	9
3. Организационные формы научно-исследовательской работы работы студентов	12
4. Методы педагогического исследования	24
4.1 Теоретические методы исследования	25
4.2 Эмпирические методы исследования	28
4.3 Математические и статистические методы	37
5. Технология работы с литературой	38
Вопросы и задания	51
Список литературы	63
Приложения	66

ПРЕДИСЛОВИЕ

Успешность овладения педагогической профессией будущим бакалавром по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями), 44.03.01 Педагогическое образование складывается из профессиональной подготовки в вузе и самообразования. Для того чтобы глубоко и прочно осваивать программу вузовского обучения, студентам необходимо обладать умениями учебного труда. Современные же студенты еще достаточно слабо проявляют самостоятельность познавательной деятельности: испытывают трудности в работе с книгой (предпочитая более легкий, но сомнительный путь получения информации из интернет-источников), не имеют критичности и избирательности при отборе информации и т.п.

Одной из важнейших способностей к самообразованию является умение работать с литературой: выбирать необходимый информационный источник, выделять главное, фиксировать результаты изученного, что требует глубокого изучения, анализа и систематизации литературы по отдельной теме.

Овладение этими умениями является одной из главных задач учебной практики «Научно-исследовательская работа» и одним из условий выполнения студентами научной работы исследовательского характера (содержащей элементы исследовательской деятельности) – курсовой работы, выпускной квалификационной работы по теме исследования.

Безусловно, одних умений учебного труда и работы с литературой для этого недостаточно, необходима целенаправленная подготовка студентов к организации и проведению научного педагогического исследования.

Данное пособие направлено на теоретическую и практическую подготовку будущих бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), 44.03.01 Педагогическое образование в области научных исследований. Материалы пособия дают представление о содержании учебной практики «Научно-исследовательская

работа», о сущности научного педагогического исследования, его логике, основных категориях и наиболее распространенных методах. Студенты найдут в нем ответы на вопросы о структуре курсовой работы, последовательности ее выполнения, правилах оформления и защиты.

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Цели и задачи практики

Целью учебной практики «Научно-исследовательская работа» (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) является становление профессиональных компетенций студентов в процессе решения учебно-исследовательских задач профессиональной деятельности: приобретение первичных навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, выработка умений применять полученные знания при решении конкретных исследовательских задач, изучение основ анализа и обобщения теоретического и фактического материала.

Среди задач, решаемых в рамках практики, можно выделить следующие:

- углубление, систематизация и закрепление теоретических и практических знаний в педагогической области, приобретение опыта практической психолого-педагогической деятельности;
- изучение нормативно-правовой и программно-методической документации;
- овладение умениями анализа содержания различных видов педагогической деятельности и навыками анализа образовательной среды в образовательных организациях;
- формирование умений систематизировать, обобщать и распространять результаты собственного научного исследования в профессиональной области;
- развитие профессиональной рефлексии;
- формирование умений самостоятельной работы, самоанализа и самооценки результатов собственной деятельности;
- развитие потребностей профессионального самообразования, личностного роста и проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Планируемые результаты практики

По завершении учебной практики «Научно-исследовательская работа» студенты должны достичь следующих учебных результатов:

Знать:

- принципы сбора, отбора и обобщения информации;
- основные принципы и процедуры научного исследования;
- основные этапы планирования и реализации научного исследования в области педагогики;
- методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики;
- экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности; методы математической статистики.

Уметь:

- разрабатывать методологически обоснованную программу научного исследования;
- организовать научное исследование в области педагогики;
- анализировать методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач;
- обрабатывать данные и их интерпретировать, применять методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности;
- представлять результаты исследовательских работ, выступать с сообщениями и докладами по теме проводимых исследований.

Владеть:

- практическим опытом работы с информационными источниками, опытом сбора, обработки данных, создания научных текстов;
- основными принципами проведения научных исследований в области педагогики и психологии;
- современными технологиями планирования и организации научно-исследовательской работы;

- опытом проведения научного исследования в профессиональной деятельности;
- осуществлением обоснованного выбора методов для проведения научного исследования;
- навыками представления результатов научных исследований в области педагогики и психологии.

Основные этапы практики

Традиционно прохождение учебной практики включает три этапа, предполагающие следующие виды учебной работы:

1. Подготовительный этап:

- проведение установочной конференции, инструктаж, ознакомление с целями и задачами практики;
- составление индивидуального плана прохождения практики совместно с научным руководителем;
- определение темы научного исследования (определение актуальности исследования, составление научного аппарата, подборка методов для диагностики, определение методологической базы, анализ нормативно-правовых источников в рамках выбранной темы исследования и т.п.).

2. Основной этап:

- составление списка литературы из учебно-научных, методических, периодических источников по теме исследования;
- теоретический анализ литературных источников;
- эмпирическое исследование и анализ выбранных педагогических явлений, педагогического опыта и т.п. по теме исследования (например, познавательного интереса у учащихся по математике в основной школе);
- разработка программы/рекомендаций по теме исследования (например, программы развития познавательного интереса у учащихся по математике в основной школе);
- подготовка материалов для публикации тезисов и (или) статьи по теме

исследования.

3. Заключительный этап:

- подготовка необходимой документации, подтверждающей прохождение практики (отчет по практике, дневник практики);

- подготовка материалов для участия в научно-практической конференции по результатам практики (презентация результатов исследования и т.п.).

2. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Основные категории педагогического исследования

Любое научное педагогическое исследование предполагает определение общепринятых методологических категорий. К ним относятся: проблема, тема, объект и предмет исследования, цель, задачи, гипотеза и защищаемые положения, которые отражаются во введении научного исследования. Основными критериями качества педагогического исследования являются критерии актуальности, новизны, теоретической и практической значимости.

Обоснование *актуальности* включает указание на необходимость и своевременность изучения и решения проблемы для дальнейшего развития теории и практики обучения и воспитания.

Наиболее убедительным основанием, определяющим тему исследования, является социальный заказ, отражающий общественно значимые проблемы, требующие безотлагательного решения. Степень разработанности вопроса в науке обосновывает выбор конкретной темы, т.е. изучаемый вопрос не должен иметь уже разработанного ответа в науке.

Тема исследования – четкое, лаконичное определение аспектов исследуемой области. Сформулировать тему нужно так, чтобы было понятно, с какими более широкими понятиями, проблемами она соотносится, а также какие познавательный и практический аспекты проблемы предполагается

раскрыть, разработать в исследовании.

Проблема исследования – вопрос, на который необходимо ответить в ходе исследования; это формулировка того, что еще неизвестно в изучаемом явлении. Научная проблема выражает основное противоречие, которое должно быть разрешено средствами науки.

Формулировка проблемы влечет за собой выбор *объекта исследования*. Объект – это то, на что направлен процесс познания. Формулировка объекта определяет, что именно рассматривается в исследовании. Им может быть педагогический процесс, область педагогической действительности или какое-либо педагогическое отношение, содержащее в себе противоречие. Другими словами, объектом может быть все то, что явно или неявно содержит в себе противоречие и порождает проблемную ситуацию.

Предмет исследования – определенный аспект, сторона объекта исследования. Получить новое знание об объекте во всех его аспектах невозможно. Объект принадлежит всем, а предмет конструирует сам исследователь – он выделяет в объекте то, о чем планирует получить новое знание; это его собственное видение объекта, его личное достояние. Предметом могут быть наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения отношения в объекте, его свойства, стороны, функции, особенности, которые подлежат непосредственному изучению.

Цель исследования определяет, какой результат планирует получить автор в ходе исследования. Цель обычно составляет решение проблемы, часто цель – переформулированная проблема исследования, ею может быть выявление причинно-следственных связей и закономерностей, разработка теорий, методик и т.п.

Задачи исследования дают представление о том, что нужно сделать, чтобы достичь цели. Исследовательские задачи определяются в соответствии с целью, объектом и предметом исследования и, как правило, направлены на проверку гипотезы.

Задачи конкретизируют цель исследования, дают представление о

последовательности, этапности проведения исследования. При определении задач используют такие формулировки, как: изучить, определить, выявить, обобщить, разработать, предложить, апробировать и т.д.

Гипотеза исследования представляет собой совокупность теоретически обоснованных предположений, истинность которых подлежит проверке. По формулировке гипотеза представляет собой предположительный ответ на вопрос, разработанный на основе изучения теоретического и практического состояния проблемы. В формулировке гипотезы необходимо отразить то новое видение или понимание того, что исследует автор. Гипотеза – это вероятное, а не достоверное знание, установление истинности или ложности которого и есть процесс познания, т.е. цель данного исследования. Однако формулировка гипотезы не должна быть тривиальной, т.е. выдвинутое предположение не должно быть самоочевидным, например: «Результаты будут лучше, если вести целенаправленную работу».

Критерий научной новизны применим для оценки качества завершенных исследований. Он характеризует новые теоретические и практические выводы, закономерности образования, его структуру и механизмы, содержание, принципы и технологии, которые к данному моменту времени не были известны и не зафиксированы в педагогической литературе. Это результаты, полученные впервые. Новизна исследования может иметь как теоретическое, так и практическое значение.

Теоретическая значимость исследования заключается в создании концепции, получении гипотезы, закономерности, метода, модели выявления проблемы, тенденции, направления. Отмечается и в какие проблемы, отрасли науки вносятся изменения, пополняющие содержание этой науки.

Практическая значимость исследования отражает возможность исправления недостатков, совершенствования практической педагогической деятельности с помощью полученных результатов исследования. Она состоит в подготовке предложений, рекомендаций и т.п., которые могут быть использованы другими педагогами, родителями в ходе практической

педагогической деятельности.

Критерии новизны, теоретической и практической значимости меняются в зависимости от типа исследования, времени получения нового знания.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Научно-исследовательская работа студента в вузе - это форма его самообразования в рамках профессионального обучения. Основным итогом такой работы не научные открытия, которые в рамках студенческой работы бывают, но чрезвычайно редко. Основным итогом научной работы студента - это рост профессионального сознания самого студента. Поэтому и итоговая студенческая научная работа называется выпускной квалификационной работой, поскольку в ее рамках от студента требуется продемонстрировать лишь достаточный уровень квалификации. Но без навыков самостоятельной научной работы написать ее невозможно.

Способности к научной работе у студентов разные, а готовность человека к самообразованию - это сложное по структуре психическое образование. Выделяют, в частности, следующие основные компоненты готовности человека к самообразованию: эмоционально-личностные качества, достаточное интеллектуальное развитие (система знаний), умение работать с источниками информации, организационно управленческие умения [Пидкасистый, Фридман, Гарунов, 1999, с. 278]. Иначе говоря, студенту нужно учиться научной работе, а учеба - это поэтапный и постепенный процесс.

При классификации форм научной работы студента целесообразно провести вначале дихотомическое деление этих форм, а затем ранжировать их внутри каждой группы по степени сложности. Дихотомия позволит нам выделить индивидуальные и коллективные формы научной работы студента, а ранжирование по степени сложности важно с методической точки зрения, поскольку освоение самостоятельной работы лучше совершать от простого к

сложному. Данные представлены в таблице 1.

Таблица – 1. Организационные формы научно-исследовательской работы студента в вузе

Индивидуальные	Интерактивные
Текст сообщения на семинаре	выступление на семинар
Текст выступления на коллоквиуме	выступление на коллоквиуме
Конспект первоисточника; реферат	защита реферата
Научный доклад	выступление с докладом
Стендовый доклад	выступление со стендовым докладом
Научная статья	публикация научной статьи
Курсовая работа	защита курсовой работы
Выпускная квалификационная работа	защита выпускной квалификационной работы; презентация выступления

Поскольку индивидуальные и интерактивные формы в рамках научной работы студента тесно связаны, характеристику этих форм мы представим параллельно.

Текст сообщения на семинаре

Формирование компонентов готовности студента к научной работе начинается с овладения простейшими формами, которыми не следует пренебрегать. Семинар - это еще не столько научная, сколько учебная работа. Но это первая ступень, поскольку семинар в вузе требует самостоятельности не только от самого студента, но и от группы как учебного субъекта: вопросы семинара, как правило, распределяются по группе самостоятельно, причем все вопросы семинара должны быть подготовлены. К тексту сообщения на семинаре преподаватель обычно не предъявляет никаких требований ни по форме, ни по содержанию. Единственное требование к тексту сообщения функциональное - он должен быть достаточной опорой самого выступления. Поэтому содержание и форма текстов выступлений зависят от самого студента – его подготовленности к такому виду работе, его способностей, объема стартовых знаний и др.

Самая распространенная ошибка при подготовке текста выступления - скачивание готового текста на заданную тему из Интернета. На этом не готовый к научной работе студент останавливается, считая, что он готов к

семинару. Практика, однако, показывает, что это необходимое, но вовсе не достаточное действие. Требования к тексту выступления на семинаресуществуют негласно в научном и преподавательском сообществе. И их нужно знать, чтобы выступление было успешным и оценено максимальным количеством баллов. Требования эти следующие:

- если Вы пользуетесь Интернетом, то при скачивании текста необходимо обращать внимание на источник текста. Интернет, сайт - это не источник, а виртуальное хранилище, своего рода библиотека, только виртуальная. Источник - это, прежде всего, автор текста. Студенту следует с самого начала научной работы в вузе усвоить правило: текстам без автора нельзя доверять и использовать их для научной работы. Лучше всего если это не просто автор, а автор, известный в научном мире, или даже классик в той науке, в рамках которой лежит данная дисциплина. Кроме первоисточников, есть также источники вторичные, но тоже надежные - это энциклопедии, словари (желательно академические), вузовские учебники, коллективные монографии и другие научные издания;

- скачав текст из надежного источника, необходимо над ним поработать. Работа над чужим текстом на заданную тему включает в себя, во-первых, выделение в тексте слишком сложных для выступления (устная речь) оборотов и упрощение их или же исключение, если они лишь утяжеляют ваше выступление, но не проясняют. Во-вторых, выделение в тексте важных определений, логических «точек развития» мысли автора. Их можно закавычить и обязательно сослаться на автора. Этим можно сделать свое выступление более «научным», солидным, а главное - честным;

- весь текст необходимо перекомпоновать и привести в соответствие с темой, вопросом и задачами семинара. Ведь текст написан совсем под другие задачи и другим автором.

Выступление на семинаре

На семинаре студент выступает, опираясь на заранее подготовленный текст. Выступление должно быть кратким (3-5 минут). Главное требование -

вопрос семинара должен быть раскрыт. Выполнению этой задачи способствует умелое использование презентации.

Текст выступления на коллоквиуме

Коллоквиум является промежуточной формой между учебной и научной работой студента. Он отличается от семинара тем, что на коллоквиум выносятся ограниченное и малое число вопросов, как правило, проблемных и достаточно общих. Выступления на коллоквиум поручаются студенту преподавателем. Список выступающих, таким образом, преподаватель знает заранее. Текст выступления на коллоквиуме студент готовит сам. Требования к нему те же, что и к выступлению на семинаре. Поскольку на коллоквиум выносятся, как правило, проблемные вопросы, студенту следует в тексте своего выступления лучше продумать:

- а) логику изложения материала;
- б) аргументацию (если это необходимо по теме выступления).

В ходе коллоквиума может возникнуть дискуссия.

Выступление на коллоквиуме

Требования к выступлению на коллоквиуме несколько выше, чем к выступлению на семинаре. Выступление на коллоквиуме – это маленький научный доклад, по крайней мере репетиция к научному докладу на конференции. Выступление должно быть коротким (до 5 минут), содержательным, логичным и раскрывать тему.

Конспект первоисточника

Первоисточником считается оригинальный авторский текст ученого, чьи работы являются, по признанию научного сообщества, вкладом в развитие конкретной науки или области знания. Как правило, это создатели оригинальных гипотез, концепций, разработчики научных теорий, представители или даже родоначальники научных школ. Работа с первоисточниками - необходимая часть научной работы. Во-первых, потому, что любой пересказ и любое изложение достаточно сложной идеи или концепции адептами или последователями всегда отличается от оригинала

хотя бы потому, что любые теории развиваются, не стоят на месте. А во-вторых, чтение оригинальных текстов сегодня особенно актуально в связи с частым искажением (вольным или невольным) оригинала в современном индифферентном к истине информационном поле Интернета. Текст конспекта должен быть сопровождается цитатами из первоисточника с указанием страниц, оформленными по правилам, принятым на кафедре, а также личными комментариями к цитатам.

На последней странице в списке литературы под цифрой 1 значится только одна единица - сам первоисточник. Конспект первоисточника может быть успешно использован при подготовке к соответствующему выступлению на семинаре или даже стать отправной точкой при подготовке реферата или научного доклада.

Реферат (от лат. *referre* - излагать, сообщать, докладывать о каком-либо деле) – это письменная работа, где кратко изложено исследование какой-либо проблемы на основе изучения и переработки теоретического или эмпирического материала. Забегая вперед, скажем, что от научного доклада реферат отличается именно своей «информативностью», то есть малой глубиной анализа, проблемного мышления. Поэтому реферат - это самая распространенная форма самостоятельной научной работы студента, особенно на первом этапе (1-2 курсы). По своим задачам рефераты можно условно разделить на учебные, проблемные и предметные. Учебный реферат - это краткое, объективное изложение какого-либо вопроса в рамках конкретной дисциплины. Как правило, это вопросы, освещаемые в учебниках, раскрываемые в лекциях и выносимые (в измененном виде) на экзамен или зачет. Проблемный реферат - это краткое изложение какой-либо научной проблемы, а также раскрытие субъективного отношения к ней автора реферата. Желательно с убедительной аргументацией своей позиции. Предметным мы будем называть реферат, раскрывающий содержание некоторого конкретного предмета: учебника, книги, биографии ученого. Требования к содержанию реферата:

- в содержании и в структуре реферата должна быть раскрыта и отражена тема;

- текст реферата должен быть оригинальным, не заимствованным из других источников, не менее чем на 60 %;

- объем реферата - от 8 до 15 страниц текста.

Защита реферата

Программа учебной дисциплины иногда предусматривает защиту реферата. Защита реферата – это краткое (3-5 минут) изложение его содержания. Студенты, свободно владеющие речью, могут обойтись на защите текстом самого реферата, на полях которого им достаточно пометок, а в тексте выделений и подчеркиваний. Студентам, испытывающим трудности при публичных выступлениях, рекомендуется сделать из реферата выжимку на 3-4 страницы. В любом случае хорошая презентация, которой сегодня все студенты владеют в той или иной степени, поможет при защите.

Научный доклад – это документ, содержащий изложение результатов научно-исследовательской деятельности или конкретного научного исследования, как правило, прочитанный в аудитории. В соблюдаемой нами иерархии форм научной работы это, пожалуй, первая исключительно научная форма работы, которая является и простейшей формой, применяемой собственно в фундаментальной и прикладной науке. Можно без преувеличения сказать, что сама наука существует благодаря фиксации своих результатов в форме научных докладов, из которых затем вырастают концепции и теории. В силу такого важного статуса к научному докладу предъявляются особые требования как по содержанию, так и по форме:

Актуальность. Распространенная ошибка - путать важность темы с ее актуальностью. Актуальность темы научного доклада - это не просто ее важность в контексте какой-то конкретной науки, а особая значимость ее именно сегодня. Для того чтобы раскрыть актуальность темы доклада, необходимо связать ее с современной ситуацией в науке, рассмотреть содержание доклада в более широком социальном контексте. То есть ответить

на вопрос, почему данное научное исследование важно именно сегодня.

Научность. Главным критерием научности какого-либо текста является соотнесенность этого текста с языком науки. Выражается это в грамотном использовании научных понятий, которые суть простейшие формы научной мысли. Вторым критерий - рациональность текста, то есть его соответствие правилам мышления и законам логики. Наконец, третьим критерием научности считают его научную контекстуальность, то есть соотнесенность содержания текста с более общим содержанием конкретной науки, к которой этот текст относится. Признаком такой соотнесенности являются корректные ссылки на других авторов и другие исследования в данной области научного знания.

Логичность (структурность) изложения. Под логичностью изложения мы понимаем не правильность конкретных умозаключений, а общую логику текста, которая отражена в его структуре. Научный доклад, как правило, начинается с актуальности темы. В основной части доклада представлены главные достижения, полученные в ходе исследования (идеи, гипотезы, логические связи, выводы и др.), убедительная аргументация (умозаключения, примеры и др.). Заканчивается научный доклад выводом из исследования.

Новизна и оригинальность. Наука, по сути своей, есть деятельность, направленная на поиск и открытие нового. Но не просто нового как чего-то небывалого, в этом случае наука выродилась бы в калейдоскоп мнений и фантазий, такого нового, которое работает на главную задачу науки - продвижение к истине. Научная новизна - это такая новизна, которая служит прояснению предмета исследования и, как результат, более полному пониманию изучаемого объекта. Конечно, студенту бывает трудно «открыть» что-то принципиально новое в науке. Однако действительность, изучаемая наукой, столь разнообразна в своем проявлении и неисчерпаема по сути, что пытливый ум всегда может избежать трюизмов и найти парадоксы и проблемы. Именно это – парадоксальность и проблематичность – делает научный доклад студента новым и оригинальным, позволяет обнаружить

свежий взгляд на обычные явления. И это особенно ценно сегодня в научной работе студента.

Краткость, лаконичность. Объем научного доклада обычно не превышает 5-7 страниц текста, из расчета одна минута на страницу при выступлении.

Выступление с научным докладом

Распространенная ошибка студента при выступлении с научным докладом – излишняя привязанность к тексту. Между тем выступление с докладом – это интерактивная форма научной работы, то есть такая форма, которая подразумевает установление и расширение контактов с другими. Главная задача выступления – донести смысл и содержание научного исследования до своих коллег, в данном случае - студентов и преподавателей. Поэтому студенту, выступающему с научным докладом, следует обязательно контактировать со слушателями, для чего в тексте доклада можно даже делать особые заметки, а в своей речи - специальные паузы. Не следует также бояться оторваться от текста. Иногда специально отмеченный текст лучше сказать своими словами, что вносит живость в само выступление.

Важным средством достижения цели при выступлении с научным докладом является презентация. Самой техникой сегодня владеют, пожалуй, все, однако не все используют ее правильно, грамотно. Задача презентации - включить зрительное восприятие и образное мышление слушателей, тем самым разгрузив их аудиальный канал и левое полушарие, отвечающее за словесно-логическое мышление. Отсюда следует, что в презентации недопустимо использовать очень большое количество текста. Между тем, перегрузка слайдов текстом - весьма распространенная ошибка новичков. В презентации гораздо эффективнее работают схемы, таблицы, символы, фотографии, рисунки. Очень эффективным приемом является помещение в слайд основных понятий, их определений, терминов, дат, имен. Последний слайд презентации часто отводят литературе, на которую опирался докладчик в своем научном исследовании.

Стендовый доклад – научный доклад, оформленный в виде стенда, обеспечивающего легкость и концентрированность восприятия содержания на конференциях, выставках и других мероприятиях. Эта форма научной работы используется либо в случае избыточной насыщенности научной конференции (или иного научного форума) в условиях дефицита времени, когда у организаторов и участников, тем не менее, есть задача дать площадку для выступлений как можно большему числу участников. Стендовые доклады позволяют не только привлечь максимум участников, но также охватить более широкий спектр проблемных вопросов в рамках темы мероприятия. Кроме того, стендовый доклад – это выигрышная форма научной работы для студента, не освоившего еще форму публичного выступления. Некоторым студентам отвечать на вопросы по проработанному материалу легче, чем подготовить доклад и выступить с ним перед аудиторией. Стендовый доклад – это наглядная форма представления материалов научного исследования на специальном стенде с помощью текстов, рисунков, схем, фотографий и других средств. К стендовому докладу предъявляются такие же требования, как и к устному научному докладу. Однако есть еще и специфические для этой формы доклада требования:

Информативность. На стенде крупным шрифтом в удобном месте должна быть представлена минимальнонеобходимая информация (тема, автор, научный руководитель, названия блоков).

Наглядность. При беглом просмотре стенда у зрителя должно возникнуть представление о тематике и характере выполненной работы.

Соотношение иллюстративного (фотографии, диаграммы, графики, блок-схемы и т.д.) и текстового материала устанавливается примерно 1:1. При этом текст должен быть выполнен шрифтом, свободно читаемым с расстояния 50 см.

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

Доступность. Информация должна быть представлена в доступной для

участников конференции форме.

Выступление со стендовым докладом

Выступление со стендовым докладом лишь на первый взгляд кажется простым: стой перед стендом и отвечай на вопросы посетителей. На самом деле эта форма научной работы имеет свои особенности и сложности, которые необходимо учитывать. Во-первых, автор стендового доклада должен очень хорошо владеть материалом и желательно шире заявленной темы, поскольку ему может быть задан любой вопрос и от того, как он будет отвечать на него, зависит интерес участников к его стенду. Во-вторых, автору стендового доклада следует помнить о такой особенности речи, как краткость. Ответ на вопрос перед стендовым материалом – это не научный доклад на несколько минут, а полный, но короткий ответ по делу, на поставленный вопрос. За этим полным, но коротким ответом должно стоять не желание отвязаться от слушателя или, напротив, утомить его своей научной эрудицией, а желание вызвать у него искренний научный интерес как к теме и материалу, так и к автору доклада. В этом – секрет успеха выступления со стендовым докладом.

Научная статья – это законченное и логически цельное произведение, освещающее какую-либо тему, входящую в круг проблем, связанных с темой научно-исследовательской работы. За исключением краткости, к научной статье предъявляются те же требования по содержанию, что и к научному докладу: актуальность, научность, логичность, новизна, о чем говорилось выше. Что же касается требований по форме (формат текста, оформление ссылок и литературы), то эти требования формулируются издательством или тем научным учреждением, которое является инициатором издания. В научных кругах считается хорошим тоном внимательное отношение к этим требованиям и форматирование текста научной статьи строго в соответствии с этими требованиями, поскольку от этого часто зависит срок форматирования сборника материалов редакционной коллегией, а значит, и срок их издания.

Публикация научной статьи

Публикация студенческой научной статьи - целое событие в жизни не

только студента, но и кафедры. Такая публикация возможна в специальных студенческих научных сборниках, материалы в которые подаются, как правило, кафедрой по результатам научной работы студента. Рубежным моментом являются студенческие научные конференции, на которых есть возможность отметить лучших. Второй вариант публикации научной статьи - успешное участие в студенческом конкурсе научных работ. Победителям соответствующих туров таких конкурсов предоставляется право на публикацию.

Курсовая работа – это самостоятельное и обязательное (запланированное учебным планом) научное исследование в рамках какой-либо учебной дисциплины, являющееся не только обязательной формой контроля по программе данной дисциплины, но и содержательно связанное с будущей выпускной квалификационной работой. К курсовой работе предъявляются те же требования, что и к научным статьям и докладам. Однако по структуре и содержанию эта работа сложнее и объемнее. Общий объем курсовой работы примерно 25-35 страниц. Список литературы - не менее 20 единиц. Текст работы и оформление должно соответствовать правилам, принятым на кафедре. Курсовая работа обязательно должна включать в себя эмпирическое исследование (практическую часть), которое проводится на конкретном материале.

Защита курсовой работы

После допуска научным руководителем к защите курсовой работы студенту следует обратить внимание на подготовку к защите. Она включает в себя следующие необходимые мероприятия:

- распечатывание и сдача на кафедру текста;
- подготовка текста публичной защиты (краткое, на 5 минут, изложение содержания работы);
- подготовка презентации своего выступления; распечатывание раздаточного материала (если есть).

Защита курсовой работы проводится публично, в присутствии

студентов и преподавателей кафедры, которые имеют право принимать участие в обсуждении работы. На защиту отводится 10-15 минут - выступление автора работы, слово научного руководителя и вопросы присутствующих с ответами автора. Оценку за курсовую работу ставят не только за текст работы, но и по результатам ее защиты.

Выпускная квалификационная работа (ВКР) – это итог профессионального обучения студента, основная форма контроля результатов обучения, поэтому ее написанию, подготовке к защите и самой защите уделяется много времени в учебном плане. Выпускная квалификационная работа – это итоговая аттестационная работа научно-исследовательского характера на определенную тему, оформленная в виде письменного документа с соблюдением необходимых требований и представленная по окончании обучения к защите перед государственной аттестационной комиссией. ВКР выполняется студентом под непосредственным руководством научного руководителя, назначаемого кафедрой. Тему выбирает студент из предложенного кафедрой перечня. При необходимости студент по согласованию с научным руководителем может внести коррективы в название, но лишь на первом этапе работы, до официального утверждения тем на кафедре. Работа выполняется согласно индивидуальному плану научной работы студента, который составляют после утверждения темы на кафедре. Объем ВКР рекомендован 40-50 страниц машинописного текста, исключая список используемых источников. Текст ВКР должен быть достаточно оригинальным и соответствовать нормам антиплагиата, принятыми в вузе.

Защита выпускной квалификационной работы

Это заключительная и итоговая интерактивная форма научной работы студента. Распространенная ошибка - совсем не готовиться к защите, надеясь на свои коммуникативные способности и живую речь. Практика показывает, что студенты часто волнуются на защите ВКР перед высокой комиссией и снижают общее впечатление, теряя баллы при отлично написанной работе. Речь здесь даже не столько в психологической подготовке, хотя она тоже

важна, сколько в интеллектуальной. Секрет возможного неуспеха при защите хорошо написанной работы - в неумении презентовать содержание. Здесь срабатывает так называемая инерция авторского мышления: автор текста (в данном случае студент) настолько знает и понимает предмет и владеет самим текстом, что у него не возникает никаких сомнений по поводу готовности к защите. Между тем то, что ясно ему как автору, не всегда ясно слушающему, т.е. комиссии. Для отличной защиты студенту необходимо преодолеть «инерцию авторского мышления» и подумать о том, насколько убедительна и понятна другим его личная логика изложения и выводы. На эту цель работает презентация, к подготовке которой следует относиться серьезно: презентация должна не украшать картинками защиту, а работать на прояснение смыслов текста ВКР.

Хорошей формой подготовки к защите является также тренировочное выступление с защитой друг перед другом. Наконец, рекомендуется саму очередность защиты в группе выстроить с учетом индивидуальных возрастных особенностей студентов.

4. МЕТОДЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы научного исследования – это способы, приемы изучения, познания явлений, получения научной информации о них с целью установления закономерных связей, отношений и построения научных теорий.

Методами педагогического исследования называют совокупность приемов и операций, направленных на изучение педагогических явлений, закономерностей обучения, воспитания и развития личности и решение разнообразных научных педагогических проблем.

Задача педагога на этапе выбора методов исследования состоит в том, чтобы не формально применить весь набор известных ему методов, а для каждого этапа исследования определить свой оптимальный комплекс методов.

Методы исследования выбираются с учетом специфики цели, задач, поставленных в исследовании, а не путем простого перечисления всех известных методов.

Принципы отбора методов педагогического исследования:

- соответствие методов исследования сущности изучаемого явления, возможностям исследователя и исследуемых;
- использование разнообразных, взаимодополняющих методов, неоднократной проверки получаемых результатов на большом материале;
- неиспользование методов, противоречащих нравственным нормам, негативно влияющих на участников исследования или результаты обучения, воспитания, развития личности.

Методы педагогических исследований можно классифицировать по цели исследования, источникам накопления информации, способам обработки и анализу данных.

В зависимости от уровня исследования, его целей и этапов выделяют три группы методов научного психолого-педагогического исследования: теоретические, эмпирические и математические.

4.1. Теоретические методы исследования

Автор научного исследования сталкивается с процедурой интерпретации полученных данных. Для этого он использует следующие мыслительные операции: анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, обобщение, абстрагирование, классификация и др., которые принято относить к общенаучным методам исследования.

Моделирование – наглядно-образная характеристика изучаемых процессов и явлений с помощью схем, чертежей, кратких словесных характеристик, описаний. Это конкретизация метода аналогий, когда в качестве аналога более сложного объекта берется более простой или доступный для исследования. Результат – абстрактная модель объекта,

процесса, состояния. Модель не отражает полностью изучаемое явление, а является его идеализацией, упрощением, позволяя отвлечься от несущественных, второстепенных составляющих данного явления, а выделить основные, системообразующие связи, компоненты, факторы.

Историко-логический (сравнительно-исторический) метод исследования. Педагогическая наука имеет долгую историю развития, поэтому для раскрытия сущности некоторых ее явлений и процессов необходимо их рассмотрение с исторических позиций. Метод также позволяет исследователю избежать ошибок, не «изобретать велосипед», открывая уже давно известное.

Анализ литературы как метод исследования позволяет выявить хорошо изученные, спорные, устаревшие и еще не решенные проблемы, стороны объекта исследования. Работа с литературой предполагает разнообразие методов:

- цитирование – дословное выписывание необходимых частей текста из источника с указанием ссылок на него;
- конспектирование – детальное изложение основных идей источника с пересказом, цитированием, выражением отношения к идеям автора;
- реферирование – краткое изложение основных положений одного источника или состояния проблемы по нескольким источникам;
- составление тезисов – краткое перечисление основных идей источника в виде цитат или сжатых выдержек;
- аннотирование – краткое лаконичное изложение основного содержания источника;
- составление библиографии – ведение списка отобранных для изучения проблемы источников с указанием всех необходимых данных.

Анализ – процедура мысленного или реального расчленения изучаемого объекта с целью его глубокого познания. Процедура анализа используется на разных этапах исследования. Сущность анализа состоит в сведении сложных понятий или представлений об объекте исследования к более общим и

простым, то есть рассматриваемая процедура служит средством перехода от нерасчлененного объекта к выявлению его строения, состава, свойств, признаков, их отношений, структуры и связей. Типичный пример анализа - классификация.

Классификация – разделение множества свойств или отношений предметов, входящих в объект, на классы и иерархически соподчиненные им подклассы.

Синтез – процедура, обратная анализу, обозначающая соединение различных элементов, сторон, составляющих объект и предмет исследования, в одно целое. Сущность синтеза как научного метода исследования состоит в том, что данная процедура позволяет получить новое знание об объекте на основе установления свойств взаимодействия и связи его частей.

Индукция – вид обобщения, построенный на том, что из знания о части предметов, какой-либо их совокупности, принадлежащей к одному классу, делают вывод обо всем классе данных предметов или из отдельных суждений, отображающих единичные явления, индуцируют общее для них правило.

Дедукция – это форма мышления, позволяющая на основе логических правил из отдельных общих данных (предположений- посылок) выводить новое, менее общее предположение (заключение). Индукция и дедукция, аналогично синтезу и анализу, определенным образом дополняют друг друга как неразрывные стороны единого процесса познания.

Сравнение – это познавательная операция, лежащая в основе суждения о сходстве и различии объектов, явлений.

Обобщение – мысленный переход от класса рассматриваемых отдельных объектов (предметов, фактов, понятий) на более высокую ступень абстракции путем выявления общих признаков (свойств, отношений, тенденций развития и т.д.), применяемых к каждому из рассматриваемых объектов.

Абстрагирование – метод научного познания, основанный на формировании образа реального объекта (предмета, явления) путем

мысленного выделения ряда интересующих исследователя признаков (свойств, связей, отношений) и мысленного отвлечения от множества других несущественных свойств и сторон.

4.2. Эмпирические методы исследования

Эмпирические методы – это способы исследования реально складывающегося опыта организации педагогических процессов, при которых осуществляется реальное взаимодействие субъекта и объекта исследования, т.е. способы познания опытным путем, чувственным восприятием. Эмпирические методы используются для следующих целей: сбора и накопления данных о состоянии объекта исследования, получения и фиксирования научных фактов; изучения и обобщения педагогического опыта, анализа состояния практики обучения, воспитания, развития; выявления проблем и т.д.

Среди эмпирических методов исследования большой популярностью пользуются опросные методы.

Опрос – это метод получения первичной информации, основанный на непосредственной или опосредованной связи между исследователем и исследуемым. Это форма социально-психологического общения, благодаря которому в короткие сроки можно получить значительную информацию по широкому кругу интересующих исследователя вопросов от большого количества людей. Чтобы использование опроса как метода исследования было эффективным, важно знать, о чем спрашивать, как спрашивать, и при этом быть уверенным в том, что полученным ответам можно доверять. Соблюдение этих трех условий служит показателем научности данного метода.

К опросным методам, как уже указывалось, относятся анкетирование, тестирование, интервьюирование, сочинение и др. Анкетирование является наиболее распространенным методом сбора информации. Оно проводится на

основе разработанной исследователем анкеты.

Анкета – это объединенная исследовательским замыслом система вопросов, направленных на определение количественнокачественных характеристик объекта и предмета исследования. Чтобы получить с помощью анкеты достоверную информацию, нужно знать и соблюдать ряд правил и принципов ее конструирования и особенности различных вопросов, из которых она состоит.

Составление анкеты – сложная задача, требующая от экспериментатора методического мастерства и четкого представления целей и задач исследования. По форме вопросы анкет делятся на открытые (предполагающие самостоятельную формулировку ответов) и закрытые (предлагающие выбрать ответ из числа предложенных). В целях надежности результатов предусматривается дублирование одного и того же вопроса в разных вариантах (прямой и косвенный вопросы), при несовпадении ответов на эти вопросы первые считаются недостоверными. В зависимости от целей анкетирования оно может быть анонимным (для оценки общей картины) и персонифицированным (для выявления индивидуальных особенностей опрашиваемых). Удобство использования анкет позволяет исследователю собрать большой материал, но он требует и количественной обработки, и тщательного качественного анализа.

К опросным методам исследования относится *интервьюирование*. Это метод социально-психологического взаимодействия исследователя и респондента, организованный на непосредственной их беседе с целью получения необходимой для исследования информации. По характеру и структуре интервью делятся на два вида: структурированное (формализованное) и неструктурированное (неформализованное). В свою очередь, неформализованное интервью делится на глубинное, нарративное, клиническое и другие виды. Глубинное интервью как метод исследования представляет собой непринужденную беседу двух людей, в которой один из участников – интервьюер – помнит, что в данной ситуации он выступает как

профессиональный исследователь, имитирующий роль равноправного собеседника [Ядов, 1998]. Глубинное интервью относят к качественным методам исследования, и по форме оно может быть неструктурированным, т.е. проводится в виде свободной беседы, или полуструктурированным, т.е. содержащим конкретные вопросы, которые задают не обязательно в какой-то логической последовательности. Глубинное интервью, как правило, длится 1,5-2 часа.

Нарративное интервью (narrative – рассказ, повествование) представляет собой свободное повествование исследуемого о своей жизни. Роль интервьюера заключается в вежливом слушании и стимуляции. Например, предварительное «погружение» исследуемого в проблемы личного, субъективного характера, необходимое для осознания им важности своего индивидуального опыта для исследуемых целей.

Структурированное (формализованное) интервью проводится на основе логически выстроенных вопросов и вариантов ответов на них. Этим оно похоже на анкетирование, но в отличие от анкетирования бланк интервью заполняет не респондент, а исследователь.

Процедура подготовки и проведения формализованного интервью заключается в следующем:

- исследователь в соответствии с целями и задачами скрупулезно продумывает вопросы и помещает их в бланк интервью; варианты ответов размещают в карточках под номерами, соответствующими номеру вопроса; карточки по очереди дают интервьюируемому после очередного заданного вопроса;

- исследователь предварительно договаривается с респондентом о месте и времени беседы, благодарит за согласие на интервью;

- для непосредственной беседы интервьюер готовит матрицу, в которую будет заносить ответы интервьюируемого респондента.

С разрешения респондента можно прибегать к техническим средствам регистрации получаемой в ходе интервью информации (диктофон,

видеозапись).

Преимущества метода интервью перед другими опросными методами заключаются в следующем: 1) при интервьюировании появляется возможность учесть уровень культуры, образования, степень компетентности исследуемого и при необходимости можно разъяснять ему значение отдельных слов, по-иному задать вопрос и т.д.; 2) этот метод дает возможность следить за реакцией интервьюируемого, его отношением к проблеме, к поставленным вопросам. Интервьюер может прибегнуть к методам «сглаживания углов», если какой-то вопрос вызвал негативную реакцию; 3) опытный исследователь может видеть, искренне ли отвечает интервьюируемый, поэтому этот метод считается наиболее точным методом сбора информации. Макс Вебер назвал его «королевским» [Герцог, 2013]. Однако у этого метода есть и свои недостатки. Интервьюирование - трудоемкий процесс, требующий профессиональных умений и коммуникативных качеств исследователя. В отличие от анкетирования этим методом можно получить информацию от небольшого числа людей. В день интервьюер может опросить не более восьми человек, в противном случае наступает эффект избирательного слушания.

Тестирование, как анкетирование и интервьюирование, относится к опросным методам. Понятие «тест» происходит от англ. «test», что означает «проба, испытание, исследование». Тест – это стандартизированное задание, результат выполнения которого позволяет измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого [Большой энциклопедический словарь, 1991].

Термин «тест» в научный оборот ввел американский психолог Дж. Кеттел в 1890 г. Он предложил серию из пятидесяти тестов для определения отдельных психофизиологических характеристик личности. Французский психолог А. Бине применил принципы тестологических исследований к высшим психическим функциям человека. В 1891 г. в его серию тестов вошли задания на испытание памяти, внимания, типа представления, эстетических и

этических качеств и др. В 1911 г. немецкий психолог В. Штерн ввел в метод тестирования коэффициент интеллектуальности. Теоретические основы данного метода были разработаны английским психологом Ф. Гальтоном, который определял тестирование как серию одинаковых испытаний большого числа индивидов с последующей статистической обработкой результатов на основе выделения эталонов оценки.

Применение тестов должно носить систематический характер с использованием тестов обучающего, формирующего, контролирующего характера. Специально организованный процесс обучения, содержание, виды предлагаемых тестов должны требовать от учащихся не только использования уже имеющихся знаний, но и самостоятельной творческой деятельности.

Охарактеризуем основные виды тестов:

1. Тесты с однозначным выбором ответа. На каждое задание предлагается несколько вариантов ответа, из которых только один верный.

2. Тест с многозначным ответом. В варианты ответа может быть внесено более одного верного ответа, но в разных видах. Либо среди ответов может не быть верных ответов. Тогда в результате каждому номеру заданий должны быть выставлены номера правильных ответов или прочерк.

3. Тесты на дополнение. В этих тестах задания оформляются с пропущенными словами или символами. Пропущенное место должно быть заполнено обучающимися.

4. Тесты перекрестного выбора. В них предлагается сразу несколько заданий и несколько ответов к ним. Количество ответов рекомендуется планировать несколько больше, чем заданий. В результате обучающийся должен предоставить цепочку двузначных чисел. Эти тесты также могут быть однозначными и многозначными.

5. Тесты идентификации. Аналогичны тестам перекрестного выбора. В них используются графические объекты или аналитические описания. Тесты 4-го и 5-го типов более сложные для работы обучающихся, но и более достоверные. В ходе их выполнения формируются навыки сравнения

объектов, сопоставления, соотнесения, представления объекта в разных формах. Они более интересны для обучающихся видами деятельности, для преподавателя – наполненностью содержания.

Тестирование выполняет четыре основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую, организующую и воспитательную [7]:

1) диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений и навыков обучающегося. Это основная и самая очевидная функция тестирования. По объективности, широте и скорости диагностирования тестирование превосходит все остальные формы педагогического контроля;

2) обучающая функция тестирования состоит в мотивировании обучающегося к активизации работы по усвоению учебного материала;

3) организующая функция проявляется влиянием на организацию учебного процесса. В зависимости от результатов, принимается решение о необходимости проведения дополнительных занятий и консультаций, об оказании помощи неуспевающим ученикам;

4) воспитательная функция проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность обучающихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.

Тесты имеют положительное влияние на исследование, если они верно отражают цели, с заданной точностью оценивают материал, адаптированы к соответствующим требованиям и дают достоверные результаты. Существует ряд принципов, которые интересны тем, что в основном они интуитивно ясны, но в то же время на них часто не обращают должного внимания. Сформулируем основные принципы тестирования:

1) принцип конфиденциальности – определяет правила неразглашения сведений о результатах тестирования без согласия испытуемого;

2) принцип доступности – связан с правом испытуемых на получение доступа к содержательному описанию и полной интерпретации тестовых результатов, на получение информации, выявленной в результате анализа

проблем, и неудач выявленных при выполнении отдельных заданий проведенного теста;

3) принцип обоснованности и динамического отражения развития – обуславливает систематическое обновление данных о подготовленности обучаемых полученных с помощью тестов (мониторинг);

4) принцип осведомленного согласия–предполагает согласие испытуемых на проведение тестирования и анкетирование;

5) принцип отбора содержания – содержание теста определено как полностью оптимальное отображение содержания материала учебной дисциплины в системе созданных тестовых заданий;

6) принцип научной достоверности – в тест включается только то содержание проверяемого материала, которое является объективно научно истинным и подвергается некой рациональной аргументации.

Таким образом, использование тестирования может облегчить включение ученика в учебный процесс, мотивировать его деятельность, отслеживать уровень подготовленности как конкретного ученика, так и класса в целом. Возможность такого отслеживания позволяет более гибко планировать учебный процесс, что, безусловно, повышает его эффективность.

Методы изучения и анализа документации, продуктов деятельности (графических, творческих и других работ детей) позволяет собрать конкретный материал об исследуемых процессах и явлениях. Объем и качество полученной информации зависят от профессионализма исследователя.

Метод обобщения независимых характеристик, суть которого сводится к обработке исследователем информации об объекте исследования из различных источников (например, об ученике – от учителя, родителей, сверстников). Разновидностью названного метода является метод «педагогического консилиума» (Ю.К. Бабанский), который предполагает коллективное обсуждение результатов изучения факта, явления по определенной программе и по единым признакам: оценивание качеств

личности учащихся, выявление причин возможных отклонений в развитии личности, коллективную выработку средств преодоления обнаруженных недостатков и т.д.

К часто применяемым эмпирическим методам относится *наблюдение*. Наблюдение как метод научного исследования активно используется при изучении речевого портрета языковой личности. Под наблюдением понимают метод сбора информации путем непосредственного восприятия и прямой регистрации всех фактов об объекте исследования. От повседневного наблюдения научное отличается тем, что его проводят на основе ясной цели и исследовательских задач, зафиксированных в методологическом разделе программы исследования. Данные наблюдения фиксируют по определенной системе и на основе разработанной матрицы (бланка) наблюдения. В современных условиях используют технические средства регистрации информации. Выделяют различные виды наблюдения. По такому основанию, как регулярность, наблюдения делятся на разовые и повторные (систематическое). При повторном наблюдении действия фиксируются регулярно в течение определенного периода времени. В зависимости от положения наблюдателя наблюдением может быть включенным и невключенным. Включенное наблюдение – это наблюдение за определенной общностью, при котором исследователь является одновременно ее членом. Такое включение дает возможность скрытого наблюдения, когда члены общности не осознают, что за ними наблюдают. В педагогике и управлении обращаться к такому виду наблюдения можно при проведении деловых, ролевых игр, а также при использовании других социально-психологических методов активного обучения и воспитания. Невключенное наблюдение – это наблюдение со стороны, когда наблюдатель не участвует в жизни наблюдаемого объекта и не вступает в прямые контакты с ним. Пользуясь методом наблюдения, исследователь должен быть очень корректным и не предавать увиденное или услышанное гласности.

По месту проведения наблюдения различают на полевые и

лабораторные. Полевые наблюдения проводят в естественных условиях, они встречаются наиболее часто. Лабораторные наблюдения проводят, как правило, в экспериментальной ситуации.

У наблюдения как метода исследования есть свои достоинства и недостатки. Достоинства: 1) широко организованным наблюдением можно описать поведение всех участников; 2) наблюдение осуществляется одновременно с развитием событий. Недостатки: 1) невозможность повторить исследуемую ситуацию (поскольку социальные и речевые ситуации не воспроизводятся); 2) ограниченность социально-педагогических процессов по времени наблюдения; 3) опасность адаптации исследователя к ситуации.

Педагогический эксперимент – это научно обоснованная, продуманная система организации педагогического процесса, направленная на открытие нового педагогического знания, проверку и обоснование заранее разработанных научных предположений, гипотез. При этом исследователь активно включается в процесс создания, организации и протекания исследуемых явлений. В отличие от обычного изучения педагогических явлений в естественных условиях путем их непосредственного наблюдения эксперимент позволяет целенаправленно изменять условия воздействия на испытуемых.

Эксперимент – наиболее распространенный, но и самый сложный эмпирический метод научного педагогического исследования. Эксперимент является комплексным методом исследования, он может включать в себя любые известные методы педагогического исследования, в связи с этим круг решаемых им задач самый широкий: установление зависимостей между педагогическим воздействием и его результатом, между условиями и результатом, между системой воздействий и затратами участников (времени, усилий и т.п.); сравнение эффективности различных воздействий; доказательство рациональности различных воздействий; обнаружение причинно-следственных связей и т.п.

В педагогике объект исследования очень изменчив и обладает

сознанием, он может сознательно помогать или сопротивляться экспериментатору. В этом его основное отличие от физического, биологического или другого эксперимента. Требования к проведению педагогического эксперимента: недопустимость риска для здоровья и развития участников, ущерба для их жизнедеятельности.

В педагогике различают несколько видов экспериментов по различным основаниям.

- по масштабу (охвату участников): глобальные, локальные и микроэксперименты;

- по времени: длительные и кратковременные;

- по способу проведения: естественные (проводятся в обычных, естественных или близких к ним условиях, участники не знают о включенности в него) и лабораторные (создание специальных условий, использование специальных методов и средств исследования, например выделяется группа учеников, проводятся особые занятия и наблюдение за их эффективностью);

- по цели: констатирующие (выяснить реальное состояние явления, процесса), преобразующие или формирующие (проверить гипотезу, выявить новые связи, свойства, пути совершенствования), проверочные или контрольные (перепроверка имеющихся результатов, уточнение выводов);

В Прил. 1 представлен образец оформления педагогического эксперимента.

4.3 Математические и статистические методы

Математические и статистические методы – установление количественных зависимостей между изучаемыми явлениями, используются для обработки полученных эмпирическим путем данных. Данные методы применяются для обработки массового материала, определяют средние величины показателей: среднее арифметическое, медиану

(показатель середины ряда) и др. Позволяют оценить результаты эксперимента, повышают надежность выводов, дают основания для теоретических обобщений. Обработка полученных результатов математическими методами позволяет наглядно представить выявленные зависимости в виде графиков, диаграмм, таблиц.

Регистрация – выявление наличия определенного качества у каждого исследуемого и общий подсчет тех, у кого качество имеется или отсутствует.

Ранжирование – расположение полученных данных в определенной последовательности (по убыванию или возрастанию признака) и определение места в ряду (ранга) каждого испытуемого.

Шкалирование – введение числовых показателей в оценку отдельных сторон явлений и процессов, для чего испытуемые отвечают на предложенные вопросы, выбирая одну из оценок. Метод позволяет сравнить полученные результаты с нормой, соотнести их с допустимыми интервалами значений.

Таким образом, выбор необходимых методов для конкретного педагогического исследования из всего их многообразия определяется особенностями решаемых задач, спецификой содержания проблем и возможностями самого исследователя, что является самостоятельным, ответственным этапом исследования.

5. ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ЛИТЕРАТУРОЙ

Работа с книгой. Это один из основных видов самостоятельного учебного труда студентов. Умение работать с литературными источниками является наиболее важным средством овладения будущей специальностью.

Опыт показывает, что студенты порой испытывают большие трудности в работе с книгой. Они не всегда знают, как обращаться с каталогом библиотеки, затрудняются в подборе необходимой литературы, не умеют пользоваться рабочим аппаратом книги, приступают сразу к чтению глав или

параграфов, упуская важные вспомогательные средства, которые содержатся в оглавлении, аннотации, введении.

При знакомстве с литературным источником следует обратить внимание на имя автора, название и подзаголовки, место и год издания, прочитать аннотацию. Это позволяет узнать жанр книги (учебник, монография, сборник научных статей и т.д.), кому адресовано издание (на какой круг читателей оно рассчитано), определиться в содержании (какова главная идея, излагаемая в книге).

Изучение оглавления (содержания) — это уже более детальное ознакомление со структурой книги, логикой изложения материала, кругом проблем, которые в ней обсуждаются, поиск ответов на вопросы, возникшие у читателя.

Существуют разные виды чтения книг, выбор зависит от целей, которые ставит перед собой читатель.

Беглое, ознакомительное чтение (по диагонали», по абзацам, выборочное). Прочитываются начало глав, параграфов, выделенные курсивом или жирным шрифтом места, формулировки понятий отдельные абзацы, выводы.

Скоростное чтение, ему обучаются по специальным методикам, оно которое позволяет читать весь текст очень быстро и осмысленно.

Аналитическое (глубоко осмысленное) чтение имеет несколько подвидов:

- *фиксирующее, или регистрирующее*, — читается весь текст внимательно с учетом всех сносок и ссылок с целью постижения основного содержания книги;

- *разъяснительное* — по ходу чтения выясняются при помощи справочной литературы или при помощи консультантов все непонятные места;

- *критическое* — предполагает анализ, оценку источника, сопоставление авторской позиции с взглядами других авторов и своей собственной;

- *творческое* – на основе прочитанного вырабатывается свой подход, свое видение проблемы.

Приемы самостоятельной работы с печатными источниками

Основные из них:

Конспектирование – краткое изложение, краткая запись содержания прочитанного. Конспектирование ведется от первого (от себя) или от третьего лица. Конспектирование от первого лица лучше развивает самостоятельность мышления.

Составление плана текста. План может быть простой и сложный. Для составления плана необходимо после прочтения текста разбить его на части и озаглавить каждую часть.

Тезирование – краткое изложение основных мыслей прочтенного.

Цитирование – дословная выдержка из текста. Обязательно указываются выходные данные (автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страница).

Аннотирование – краткое, свернутое изложение содержания прочитанного без потери существенного смысла.

Рецензирование – написание краткого отзыва с выражением своего отношения о прочитанном.

Составление справки – сведений о чем-нибудь, полученных после поисков. Справки бывают статистические, биографические, терминологические, географические и т.д.

Составление формально-логической модели – словесно-схематического изображения прочитанного.

Составление тематического тезауруса – упорядоченного комплекса базовых понятий по разделу, теме.

Составление матрицы идей – сравнительных характеристик однородных предметов, явлений в трудах разных авторов.

Правила чтения научных книг

1. Читать книгу необходимо с бумагой и карандашом. Желательно иметь

под рукой справочники и словари.

2. При чтении необходимо внимательно следить за мыслью автора и вести записи. Запись – лучшая опора для памяти.

3. Чтение должно быть активным, т.е. чтением-размышлением. Именно такое чтение позволит глубоко понять текст и прочно его усвоить.

4. После прочтения книги всегда полезно подумать о том, чему новому она вас научила.

5. При обдумывании прочитанного в книге важно связывать новое с ранее изученным, чтобы представить его в общей системе знаний.

6. Следует по возможности связывать содержание книги с собственным жизненным опытом.

7. Если при чтении книги возникают трудности, нужно попытаться разобраться в них самому и только потом обратиться за помощью к преподавателям.

Аннотация и виды аннотаций

Аннотация – краткая характеристика печатного издания (или его части) с точки зрения содержания, назначения, формы и других особенностей. Аннотация включает сведения о содержании произведений печати, его авторе и достоинствах работы, носит пояснительный или рекомендательный характер, используется работниками информационных органов и библиотек для рекламы и пропаганды произведений печати.

Аннотация помещается на обороте титульного листа книги, включает характеристику издания, его основной темы и проблематики, дает представление об объекте, цели работы и ее результате. В ней отражают то новое, что несет в себе данное произведение печати в сравнении с другими, родственными ему по тематике и целевому назначению. При переиздании указывают на то, что отличает новое издание от предыдущего. Средний объем аннотации 500 печатных знаков.

Виды аннотаций. По содержанию и целевому назначению аннотации подразделяются на справочные и рекомендательные.

Справочные аннотации, которые также называют описательными или информационными, характеризуют тематику издания, сообщают какие-либо сведения о нем, но не дают его критической оценки.

Рекомендательные аннотации характеризуют книгу и дают оценку ее пригодности для определенной категории читателей, с учетом уровня подготовки, возраста и других особенностей.

По полноте охвата содержания аннотируемого произведения и его назначению аннотации подразделяются на общие и специализированные.

Общие аннотации характеризуют книгу в целом и рассчитаны на широкий круг читателей. Такие аннотации необходимы при предварительном знакомстве с книгой. Это дает возможность в первом приближении представить себе содержание книги, понять, окажется ли она полезной для расширения представлений об исследуемой области.

Специализированные аннотации представляют лишь определенную проблематику и рассчитаны на узкий круг специалистов.

Разновидностью специализированной аннотации является *аналитическая аннотация*, касающаяся некоторой части содержания книги. Такая аннотация дает краткую характеристику только тех глав, параграфов и страниц, которые посвящены определенной теме. Специализированные аннотации чаще всего носят справочный характер.

Аннотации могут быть *обзорными*, или *групповыми*. Обзорная аннотация содержит обобщенную характеристику двух и более документов, близких по тематике.

Справочная обзорная аннотация объединяет сведения о том, что является общим для нескольких книг (статей) на одну тему, с уточнением особенностей трактовки темы в каждом из аннотированных произведений.

В *рекомендательных обзорных аннотациях* отмечают различия в трактовке темы, в степени доступности.

Составление тезисов

Составление тезисов. Каждая книга, статья, доклад представляют собой

цепь логически связанных утверждений, которые в тексте обычно сопровождаются обоснованиями, доказательствами, пояснениями, иллюстрациями. Если вычленишь из текста основные утверждения или положения, получим то, что называют тезисами.

В толковом словаре дается такое определение.

Тезис:

- 1) положение, утверждение, требующее доказательства;
- 2) положение, кратко излагающее научную или практическую идею статьи, доклада, сочинения.

Иными словами, *тезис* – это положение, отражающее смысл значительной части текста; то, что доказывает или опровергает автор; то, в чем он стремится убедить читателя; вывод, к которому он подводит.

Какую помощь оказывают тезисы читателю. Тезисы, как никакая другая форма записи, позволяют обобщить материал, представить его суть в кратких формулировках, раскрывающих смысл всего произведения.

Процесс тематического тезирования дает возможность глубоко разобраться в том или ином вопросе, всесторонне продумать его, составить ответ, объединив с помощью тезисов содержание нескольких книг и статей.

Тезисы лучше других видов записи помогают написать доклад, представить основное содержание подготовленного для этого материала.

Тезисы позволяют сделать критический анализ книги, статьи или доклада. Они акцентируют внимание на сути излагаемого материала, облегчают сопоставление своих мыслей с рассуждениями автора произведения.

Чем тезисы отличаются от плана. Пункт плана называет вопрос, не раскрывая его содержания, а тезис дает ответ на этот вопрос, т.е. раскрывает его содержание. При составлении плана мы вдумываемся в содержание текста, но главное внимание направлено на порядок, последовательность, взаимосвязь высказываемых в нем мыслей. При составлении тезисов для нас важен не только порядок изложения, но сами мысли, их содержание.

Работа над тезисами позволяет глубже проникнуть в читаемый материал. Тезисы несут в себе больше информации, чем план. Однако сказанное не умаляет значение плана. Каждый вид фиксации прочитанного нужен и важен по-своему. Без плана очень сложно составить тезисы или полноценный конспект.

Виды тезисов. Тезисы, которые содержат только категорические утверждения или отрицания чего-нибудь, называются простыми. Если тезисы содержат не только утверждения, но и обоснования высказываемых мыслей, они называются сложными.

Последовательность написания тезисов. Прежде всего, нужно составить назывной план, затем прочитать фрагмент текста, который имеет свой подзаголовок – пункт плана, и, уяснив его суть, сформулировать отдельные положения. Эти положения записать. Они и являются тезисами. Такую работу необходимо проделать со всеми фрагментами текста.

Умело составленные тезисы вытекают один из другого. Первый тезис, открывающий запись, наиболее общий. Он в той или иной мере определяет содержание последующих. Назначение последнего тезиса, завершающего – подытожить все предыдущие.

Цитирование научного материала

Цитирование. При составлении конспектов нередко используются цитаты. Цитата – точная, буквальная выдержка из какого-нибудь текста. Приведем общие требования к цитате и основные правила ее оформления, а также способы введения цитаты в контекст. Общие требования к цитируемому материалу. Цитата должна быть неразрывно связана с текстом (служить доказательством или подтверждением выдвинутых автором положений). Цитата приводится в кавычках, точно по тексту первоисточника: с теми же знаками препинания и в той же грамматической форме. Пропуск слов, предложений, абзацев при цитировании обозначается многоточием. При цитировании не допускается объединение в одной цитате нескольких отрывков, взятых из разных мест. Каждый такой отрывок должен

оформляться как отдельная цитата. При цитировании каждая цитата должна сопровождаться указанием на источник (библиографическая ссылка). Правила оформления цитат. Цитата как самостоятельное предложение (после точки, заканчивающей предыдущее предложение) должна начинаться с прописной буквы, даже если первое слово в источнике начинается со строчной буквы. Цитата, включенная в текст после подчинительного союза – что, ибо, если, потому что и т.д. – заключается в кавычки и пишется со строчной буквы, даже если в цитируемом источнике она начинается с прописной буквы. Цитата, помещенная после двоеточия, начинается со строчной буквы, если в источнике первое слово цитаты начинается со строчной буквы (в этом случае перед цитируемым текстом обязательно ставится многоточие), и с прописной буквы, если в источнике первое слово цитаты начиналось с прописной (в этом случае многоточие перед цитируемым текстом не ставится). Если предложение цитируется не полностью, то вместо опущенного текста ставится многоточие. Знаки препинания, стоящие перед опущенным текстом, не сохраняются.

Если предложение заканчивается цитатой, причем в конце цитаты стоит многоточие, вопросительный или восклицательный знак, то после кавычек не ставят никакого знака, если цитата является самостоятельным предложением, например: *Очень переключается с нашим временем риторический вопрос Лоринзера: «Кто теперь помнит строгое запрещение молодым людям слишком много читать без отдыха, особенно в ночное время.»* Однако необходимый знак ставят в том случае, если цитата не является самостоятельным предложением, т.е. входит в текст авторского предложения. Например: *«Народное образование» не ставит точки в своей истории. Одним из девизов юбилейного издания можно считать оптимистичные слова: «Продолжение следует».*

Цитироваться может одно слово или словосочетание. В этом случае оно заключается в кавычки и вводится в канву предложения.

При цитировании не по первоисточнику следует указать: «цит. по:». Как

правило, это делается лишь в том случае, если источник является труднодоступным (редкое или зарубежное издание и т.п.).

Если вы хотите передать мысль автора своими словами (непрямое цитирование), делать это нужно достаточно точно, не забывая при этом на него ссылаться, например: «Национальной науки нет, как нет национальной таблицы умножения» (А. П. Чехов). А.П. Чехов говорил, что нет национальной науки, как нет национальной таблицы умножения. Национальной науки нет, считал А. П. Чехов, как нет национальной таблицы умножения.

Цитату можно ввести в контекст различными способами:

Автор (в частности) пишет: «...»;

Автор подчеркивает: «...»; Автор указывает: «...»;

«..., - пишет автор, - ...»;

«..., - отмечает автор, - ...»;

«..., - подчеркивает автор, - ...»;

«..., - указывается в работе (статье), - ...»;

«..., - отмечается по этому поводу в статье (работе), - ...»;

«..., - указывается в этой связи, - ...»;

Автор делает следующее замечание: «...»;

Вместе с тем имеется уточнение: «...»;

В итоге делается такой вывод: «...»;

Сделан такой вывод: «...»;

Он заключает: «...»;

В заключение автор пишет: «...».

Рецензирование

Рецензирование. Все рассмотренные виды записей прочитанного, отличаясь друг от друга по назначению и форме, имеют одно общее свойство: они помогают понять прочитанный текст, разобраться в нем, усвоить и запомнить его содержание. Оценка произведения, критический отзыв о нем не входят в задачу конспектирования, тезирования и тем более планирования.

Элементы критической оценки при конспектировании допустимы, но это именно элементы, и помещают их обычно не в самом тексте, а вне его, на полях тетради.

Краткая оценка произведения, возможная при аннотировании, не представляет развернутого и мотивированного высказывания. Но при работе с книгой может возникнуть надобность в оценке книги, критическом отзыве о ней. Эту функцию, которая относится не столько к записыванию прочитанного, сколько к области критики, выполняет рецензирование.

Рецензия – это:

1) статья, содержащая в себе критический обзор какого-либо научного или художественного произведения;

2) отзыв на научную работу (например, диссертацию) или какое-либо произведение (например, монографию или учебник) перед их защитой, публикацией.

Рецензия освещает содержание рецензируемого документа и дает критическую оценку как отдельным положениям, так и рецензируемому документу в целом. Она может иметь вид рукописного или опубликованного (например, в журнале) текста.

Любой вид записывания содержит в себе анализ, но план, тезисы, конспект фиксируют его результаты в расчлененном виде, по пунктам и подпунктами, в то время как рецензия дает эти результаты в форме «сплошного», связного изложения. Оценочные выводы рецензии должны быть мотивированы и сформулированы либо по ходу рассуждения, либо как завершение анализа. Рецензии пишут главным образом на новые, недавно вышедшие произведения и помещают в периодической печати (газетах, журналах).

Основные функции рецензии – *информирующая и оценочная* – могут быть по-разному реализованы. Возможно доминирование одной из них, что создает варианты и разновидности текстов рецензии.

В зависимости от значимости произведения, его величины и ряда других

обстоятельств рецензии могут быть сравнительно небольшими и довольно пространными. Если рецензия пишется на несколько произведений, объединенных по каким-нибудь признакам (например, по тематическому, хронологическому и т.п.), то она приобретает характер критического обзора.

В литературе сложился типовой план для написания рецензии.

1. Объект анализа.
2. Актуальность темы.
3. Краткое содержание.
4. Формулировка основного тезиса.
5. Общая оценка.
6. Недостатки, недочеты.
7. Выводы.
8. Объектом оценки могут быть:
 - а) полнота, глубина, всесторонность раскрытия темы;
 - б) новизна и актуальность поставленных проблем;
 - в) позиция, с которой автор рассматривает проблемы;
 - г) корректность аргументации и системы доказательств;
 - д) характер и достоверность примеров, иллюстративного материала;
 - е) убедительность выводов.

Для написания рецензий используют следующие речевые стандарты:

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

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

Краткое содержание включает в себя перечисление имеющихся введений, глав, разделов, заключения, всех приложений, указание числа страниц, рисунков, источников, упомянутых в библиографии, и т.д. Например:

«В начале работы (статьи, монографии, дипломной работы...) автор указывает, что...»;

«Автор анализирует имеющуюся литературу по этой проблеме...»;

«Показывает несостоятельность позиций своих оппонентов...»;

«Рассматривает вопрос о...»;

«... доказывает, что...»;

«... утверждает, что...»;

«... приходит к выводу о том, что...».

Основной тезис формируется с использованием следующих, например, выражений:

«Центральным вопросом работы является вопрос о...»;

«В статье на первый план выдвигается вопрос о...».

Положительная оценка анализируемого произведения может быть дана с помощью фраз и выражений:

«Безусловным (очевидным, главным) достоинством работы является актуальность поднятых в ней проблем»;

«Работа ценна тем, что в ней по-новому осмыслена теория...»; «...дается интересный анализ современного этапа...»; «...представлены разные точки зрения по вопросу...»;

«Работа отличается высокой информативностью...»; «...богатым фактическим материалом...»;

«...нестандартным подходом к анализу поднятых проблем...»; «Автор справедливо отмечает...»;

«...убедительно показывает...»;

«...аргументированно обосновывает...»;

«...четко определяет...»;

«...детально анализирует...»;

«...доказательно критикует...»;

«... тщательно рассматривает...»;

«...удачно решает вопрос...»;

«...обоснованно опровергает тезис о том, что...»;

«Автор прав, утверждая, что...»;

«Трудно не согласиться с тем, что (с автором в том, что...)...».

Неоднозначная оценка:

«Излагая аргументацию автора, необходимо отметить ряд спорных моментов»;

«Однако эта интересная мысль не подкрепляется фактами, что делает в данном случае рассуждения автора декларативными, но в целом работа заслуживает положительной оценки»;

«Справедливо указывая на... автор ошибочно полагает, что...»; «В подтверждение этого тезиса автор приводит ряд аргументов, которые не всегда представляются убедительными...»;

«Несмотря на несогласие с рядом положений данной работы, нельзя недооценивать ее значение и актуальность для...»;

«Замеченные недостатки носят локальный характер и не влияют на конечные результаты работы...»;

«Отмеченные недочеты не снижают высокого уровня работы в целом...».

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

Тема: «Этапы проведения научного исследования. Методы научного исследования»

Задание 1. Работа с текстом «Научный эксперимент»

Текст: Для того чтобы осуществить эксперимент, предпринимают следующее:

1) выделяют область пространства-времени, «лабораторию». Границы могут быть реальными или мысленными;

2) в эту область помещают различные компоненты: химические элементы, живые существа и прочее, что образует изучаемую систему согласно протоколу о подготовке эксперимента (написанному, как правило, на специальном языке);

3) в системе производят возмущения, посылая ей из контролируемых источников определенные количества материи или энергии (их природа, количество, скорость, положение описываются в протоколе эксперимента);

4) ответы системы фиксируются благодаря приборам, характер и положение которых по отношению к ним уточняются в протоколе эксперимента.

Эта схема позволяет в действительности определить соседствующие понятия: наблюдение, исследование, эксперимент.

В (простом) наблюдении специальная система не готовится, она выделяется (произвольным или спонтанным образом) из совокупности природных фактов – элементы (1), (2) и (3), структуры экспериментального факта отсутствуют; присутствует лишь элемент (4), сведенный до простого зрительного восприятия.

В исследовании присутствуют (1), (2) и (4), но место контролируемых параметров источника возмущения занимает все экспериментальное поле, определяемое элементом (1).

Эксперимент содержит все элементы.

Отсюда также выводится определение экспериментального «факта». Является ли он научным фактом? Здесь мы имеем дело с проблемой определения; но я склонен думать, что (3) экспериментальный факт может считаться научным фактом в том случае, если он удовлетворяет двум критериям...

1. Факт должен быть воспроизводимым. Это означает, что протоколы подготовки и эксперимента должны быть достаточно подробными и точными, с тем, чтобы результат можно было воспроизвести в другое время и в других условиях.

Предположение о воспроизводимости факта (при динамической интерпретации) требует предположения о «структурной стабильности» (иначе говоря, «родовой определенности») образующих его динамик.

2. Факт должен представлять интерес. И это – огромная проблема. Отметим только, что интерес может быть или практическим (технологическим), или теоретическим. Практический интерес связан с удовлетворением какой-то человеческой потребности (помимо платонической потребности в знании и понимании). Том Р. Экспериментальный метод: миф эпистемологов (и ученых?) // Вопросы философии. – 1992. – № 6. – С. 108–109.

Вопросы и задания:

1. В чем сущность эксперимента?
2. Покажите сходство и отличия эксперимента от простого наблюдения и исследования.
3. Поясните условия, при которых экспериментальные факты становятся фактами научными.

Вывод: все методы научного познания всегда используются в комплексе. Какие и когда зависит от особенностей изучаемого объекта и самого исследования. С развитием науки развивается и система ее методов, формируются новые приемы и методы исследовательской деятельности (компьютерный анализ, построение виртуальных моделей).

Задание 2. Прочитайте введение к выпускной работе и определите

актуальность, объект, предмет, цель, задачи исследования.

В современных условиях функционирования организации процесс повышения эффективности деятельности и конкурентоспособности неразрывно связано с реализацией грамотной системы управления персоналом.

Развитие системы управления персоналом и его адаптация к современным экономическим и социально-политическим условиям определяют требования к системе управления персоналом предприятий и организаций вне зависимости от их формы собственности и определяется объективной потребностью организации в квалифицированных, лояльных и высокомотивированных сотрудниках. Управление людьми, то есть трудовыми ресурсами, является одним из важнейших аспектов теории и практики стратегического управления. Современная концепция управления предприятием предполагает выделение из большого числа функциональных сфер управленческой деятельности той, которая связана с управлением кадровой составляющей производства персоналом предприятия.

Работа, направленная на совершенствование управление персоналом, – это сложная и масштабная деятельность, которая требует тщательного планирования и комплексного подхода к решению данной задачи. Создание эффективной системы управления персоналом в организации необходимо, прежде всего, для более качественного обеспечения процесса деятельности подготовленных, квалифицированных и компетентных сотрудников, которые при возникновении необходимости смогут вести не только свой участок работы, но и другое смежное направление. Безусловным является тот факт, что эффективная система управления персоналом выступает одним из важнейших элементов конкурентоспособности организации в целом, так как посредством реализации этой системы организация реализует стратегию своего развития в части формирования и использования производительных сил. Вышесказанное подтверждает практическую значимость и актуальность исследования.

Чтобы разработать систему управления персоналом для обеспечения конкурентоспособности предприятия, требуется определить эффективность текущей системы управления и дальнейшего повышение ее совершенствования. Поэтому понимание возможностей и методов, применение при управлении таких инструментов, а также управленческая деятельность создают серьезные предпосылки для конкурентоспособности предприятий.

В конкурентоспособности и ее критической концепции требуют изучения теоретических положений и практических методов. Одним из ключевых факторов для оценки конкурентоспособности предприятия являются методы оценки и разработка направлений и совершенствование системы управления персоналом.

_____ является персонал ТОО «ПК ВИТА».

_____ являются система управления персоналом ТОО «ПК ВИТА».

_____ в повышении конкурентоспособности организации путем совершенствования системы управления. Для достижения поставленной цели были поставлены и решены _____:

1. Изучить теоретические основы системы управления персоналом в условиях конкуренции.
2. Провести анализ системы управления персоналом.
3. Провести оценку эффективности системы управления персоналом.
4. Разработать мероприятия по совершенствованию системы управления персоналом.

Вопросы для закрепления знаний по теме «Этапы проведения научного исследования. Методы научного исследования»:

1. Внеаудиторная самостоятельная учебная работа по рекомендуемой учебным планом, преподавателем или выбранной самим студентом темой.
2. Конкретная часть объекта, внутри которого ведется поиск.

3. Противоречивая ситуация, возникшая в результате работы, определившая тему исследования и требующая своего решения.

4. Метод построения теории на основе аксиом.

5. Метод исследования, состоящий в мысленном разложении целого или сложного явления на его составные, более простые, элементарные частицы.

6. Метод исследования факторов путем мысленного перехода от частного к общему.

7. Метод исследования, который состоит в движении мысли от частного фактора к общему эмпирическому обобщению и установлению общего положения.

8. Индуктивный метод дополняется.

9. Некоторая противоречивая ситуация, возникшая в результате работы, определяющая тему исследования и требующая своего развития.

10. Выбор путей и средств для достижения цели.

11. Это предусмотренная учебным планом письменная работа студентов, на определенную тему содержащая элементы научного исследования.

12. Предмет изучения.

13. Синтез и анализ, сравнение, обобщение, аналогия – к какой группе методов исследования относятся.

Тема: «Специальные методы научных исследований»

Задание 3. Прочитайте самостоятельно теоретический материал, подготовьтесь к коллоквиуму по вопросу «Количественные и качественные методы».

Количественные и качественные методы. Качественные исследования включают сбор анализ и интерпретацию данных путем наблюдения за тем, что люди делают и говорят. Наблюдения и выводы носят качественный характер и осуществляются в нестандартизированной форме. Основаны на сборе и самостоятельном анализе нечисловых данных и применяются, когда нужно выяснить мнения, убеждения, мотивации, критерии потребителей. Здесь

обычно используются вопросы типа «Как?» и «Почему?». Качественные данные менее однозначны, чем количественные, поэтому их полезность во многом зависит от квалификации исследователя. К качественным методам относятся: фокус-группы, индивидуальные интервью, наблюдения, анализ протокола. *Количественные исследования* отождествляют с проведением различных опросов, основанных на использовании структурных вопросов закрытого типа, на которые отвечает большое число респондентов. Характерными особенностями таких исследований являются: четко определенные формат собираемых данных и источники их получения, обработка собранных данных с помощью упорядоченных процедур в основном количественных по своей природе. Количественные исследования отвечают на вопросы «Кто?», «Сколько?».

Задачей количественных методов исследования является – получение численной оценки рынка или реакция респондентов на некое событие. Такие исследования применяются, когда необходимы точные статистические надежные численные данные.

Методы опроса в юридических обследованиях обычно применяются в специально организованных обследованиях и имеют своей целью собрать юридически значимую информацию, которая отсутствует в официальной отчетности правоохранительных органов и других юридических учреждений. К количественным методам относятся: эксперимент, экспертный опрос.

Соблюдение баланса между количественным и качественным в конкретном исследовании – дело самого исследователя, его таланта и интуиции.

Вопросы для закрепления знаний по теме «Специальные методы научных исследований»:

1. Дайте характеристику научно-исследовательской работе студента. В каких научных формах она реализуется?
2. Охарактеризуйте методы научных исследований.
3. Дайте определение терминов «метод» и «методология».

4. Какова методология научного исследования?

5. Перечислите методы педагогического исследования и дайте общую характеристику каждому из них.

Тема: «Методы сбора количественной информации»

Задание 4. Работа с текстом «Анализ документов».

Текст Наиболее важные знания о процессах, происходящих в природе и обществе, люди черпают из документальных источников: средств печати, радио, телевидения, деловых документов. Это важнейшие источники человеческой культуры. Чем отличается применение документальной информации в научных целях от ее обычного массового использования? Почему данный метод имеет название анализа документов? Чем отличается использование документальной информации в естественных и общественных науках? Есть ли отличие применения данного метода в социологии и других общественных науках (в психологической, исторической, правовой и экономической наукам)? Если да, то в чем оно состоит?

Ответьте на вопросы:

1. Попытайтесь сравнить особенности метода анализа документов с другими методами сбора социальной информации (наблюдением, опросом, социальным экспериментом).

2. Попробуйте показать, с помощью, каких средств, процедур анализа документов обеспечивается более полное использование его достоинства. Чем и как ослабляется, компенсируется влияние его недостатков?

3. Какими другими методами сбора информации можно дополнить документацию, чтобы компенсировать каждого из перечисленных недостатков?

Задание 5. Проблемное задание: «Механизм использования метода сбора первичной информации».

Инструкция Ответьте на вопросы к заданию, используя представленные нарис. 1 методы сбора первичной социологической информации, поясняя свой ответ изложением характеристик соответствующих методов: Какими

методами сбора информации можно воспользоваться для определения:

- партийной ориентации человека или социальной группы;
- качества образовательного процесса в высшем учебном заведении;
- мотивов электорального предпочтения в регионе;
- тенденций и характера изменения элиты российского общества;
- процесса адаптации школьников первых классов к учебе;
- особенности жизненного пути ученого-исследователя;
- влияния проводимой жилищно-коммунальной реформы на уровень жизни населения с разных точек зрения: населения, общественных организаций, органов власти, отвечающих за ее проведение.



Рис. 1. Методы сбора первичной социологической информации

Вопросы к заданию:

1. Объясните механизм использования методов сбора первичной информации в каждом случае.
2. Можно ли использовать несколько методов сбора первичной информации для одного исследования из приведенных выше примеров.

3. Информацию какого рода необходимо и возможно собрать для каждого отдельного случая?

4. Следует ли в последнем примере использовать разные методы или нет? Аргументируйте свой ответ.

Вопросы для закрепления знаний по теме «Методы сбора количественной информации»:

1. Что такое количественные исследования, каковы их методы?

2. Что такое качественные исследования?

3. Количественные исследования отвечают на вопросы...

Тема: «Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов ВУЗа»

Задание 6. Проверьте себя. При подготовке к занятиям используйте разные виды чтения и определите, в какой степени вы владеете этими видами чтения.

Задание 7. Прочтите аннотацию на книгу Г.М. Коджаспировой, ответьте на вопросы, обращаясь к рекомендациям.

Коджаспирова Г.М. Культура профессионального самообразования педагога: пособие / Под ред. Ю. М. Забродина. — М., 1994. — 344 с.

В пособии приведены история, теория и методика профессионального педагогического самообразования, которое в понимании автора выступает как органическая составляющая педагогической деятельности. Микропрактикумы, содержащие тексты и различные практические задания и рекомендации, помогут изучающим настоящее пособие в самопознании личностных особенностей и профессиональной склонности к работе учителя, в определении уровня сформированности самообразовательной и педагогической деятельности.

Для преподавателей вузов, педколледжей и педучилищ, студентов, слушателей системы повышения квалификации, учителей школ и учащихся педагогических классов.

Вопросы:

1. Получили ли вы общее представление о книге?
2. Содержится ли в аннотации основная идея книги?
3. Может ли эта книга быть вам полезна? Чем?

Рекомендации. Чтобы составить устную аннотацию, нужно ответить на следующие вопросы:

1. Как называется работа (статья, монография)?
2. Где и когда напечатана?
3. Чему посвящена?
4. Какие вопросы рассматриваются в данной работе?
5. Кому она адресована?

В письменных аннотациях первые два вопроса заменяет библиографическое описание.

Аннотация в силу своей предельной краткости не допускает цитирования, в ней не используются смысловые фрагменты оригинала. Основное содержание первоисточника передается лаконично и емко. Особенностью аннотации является использование в ней стандартизированных оборотов речи (речевых клише).

Задание 8. Составьте аннотацию

Прочтите статью (на ваш выбор) из любого журнала и самостоятельно составьте аннотацию. В случае затруднения можно обратиться к речевым стандартам, приведенным ниже.

1. Статья (работа) опубликована (помещена, напечатана) в журнале (газете)...
2. Монография вышла в свет в издательстве...
3. Статья посвящена вопросу (теме, проблеме)...
4. Статья представляет собой обобщение (обзор, изложение, анализ, описание – указать чего)...
5. Автор ставит (освещает) следующие проблемы (останавливается на следующих проблемах, касается следующих вопросов)...
6. В статье рассматривается (затрагивается, обобщается - что?)...;

говорится (о чем?)...; дается оценка (анализ, обобщение - чего?)...; представлена точка зрения (на что?)...; поставлен вопрос (о чем?)...

7. Статья адресована...; предназначена (кому?)...; может быть использована (кем?)...; представляет интерес (для кого?)...

Задание 9. Прочитайте любую статью (на ваш выбор) из журнала. Найдите в ней различные виды цитирования. Обратите внимание на способы включения цитат в текст.

Задание 10. Прочитайте любую статью (на ваш выбор) из журнала. Напишите рецензию на эту статью с использованием речевых стандартов.

Вопросы для закрепления знаний по теме «Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов ВУЗа»:

1. В чем отличие формы выполнения учебно-исследовательской работы от научно-исследовательской?
2. Какие этапы включает методика чтения большого объема текста?
3. Кто организует, руководит выполнением научно-исследовательской студенческой работы?
4. Перечислите основные формы научно-исследовательской работы студентов.
5. Основные формы записи и технологии записывания учебного материала.
6. Дайте определение понятию научное исследование.
7. Способы получения и переработки информации.
8. Журнальная научная статья – это...
9. Из каких структурных частей состоит реферат?
10. Лекция выполняет функции.
11. Семинар в переводе с латинского языка означает...
12. Перечислите виды семинаров.
13. В чем заключается технология работы с литературой?

14. Перечислите приемы самостоятельной работы с печатными источниками.

15. Перечислите основные правила чтения научных книг.

16. Перечислите основные виды тезисов.

17. Последовательность написания тезисов.

18. Дайте определение понятию конспект.

19. Перечислите способы введения цитат в конспект.

20. Дайте определение понятию «реферат».

Список литературы

1. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. для сред. проф. образ. / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – Москва: Академия, 2010. – 124 с.
2. Бережнова, Е.В. Требования к курсовым и дипломным работам по педагогике / Е.В. Бережнова. – Москва: Пед. о-во России, 1999. – 48 с.
3. Борытко, Н.М. Диагностическая деятельность педагога: учеб. пособие для студ. вузов / Н.М. Борытко; под ред. В.А. Сластенина, И.А. Колесниковой. – Москва: Академия, 2006. – 285 с.
4. Борытко, Н.М. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для вузов / Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова; ред. Н.М. Борытко. – Москва: Академия, 2008. – 320 с.
5. Виноградова, Н.А. Методические рекомендации по выполнению письменных работ: для учащихся школ, студентов колледжей, вузов / Н.А. Виноградова. – Москва: Городское пед. о-во, 1999. – 62 с.
6. Габай, Т.В. Педагогическая психология: учеб. пособие для студентов вузов / Т.В. Габай. – Москва: Академия, 2005. – 240 с.
7. Герцог, Г.А. Учимся проводить исследование: методология, методика, техника: учеб. пособие / Г.А. Герцог; Челяб. ин-т развития проф. образования. – Челябинск: ЧИРПО, 2003. – 135 с.
8. Гнатышина, Е.В. Подготовка магистранта к защите выпускной квалификационной работы: содержание и оформление рукописи и автореферата магистерской диссертации: учеб.-методич. пособие / Е.А. Гнатышина, В.А. Белевитин. – Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2018. – 122 с.
9. Давыдов, В.П. Методология и методика психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для вузов / В.П. Давыдов, П.И. Образцов, А.И. Уман. – Москва: Логос, 2006. – 127 с.
10. Дуранов, М.Е. Логика и культура организации педагогического исследования: учеб. пособие / М.Е. Дуранов, И.С. Ломакина. – Челябинск:

ЧГАКИ, 2003. – 88 с.

11. Загвязинский, В.И. Методология и методы психологопедагогического исследования: учеб. пособие для вузов / В.И. Загвязинский, Р.А. Атаханов. – Москва: Академия, 2010. – 207 с.

12. Загвязинский, В.И. Методология педагогического исследования: учеб. пособие для вузов / В.И. Загвязинский. – Москва: Юрайт, 2017. – 117 с.

13. Краевский, В.В. Методология научного исследования: пособие для студентов и аспирантов гуманитар. ун-тов / В.В. Краевский. – Санкт-Петербург: СПбГУП, 2001. – 145 с.

14. Кузнецов, И.Н. Научное исследование: методика проведения и оформление / И.Н. Кузнецов. – Москва: Дашков и Ко, 2007. – 457 с.

15. Кузнецов, И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: методика подготовки и оформление: учеб.-метод. пособие / И.Н. Кузнецов. – Москва: Дашков и Ко, 2009. – 339 с.

16. Курсовая работа по психолого-педагогическим дисциплинам: метод. рекомендации для студ. пед. вузов / сост. Н.П. Рябина, Е.В. Фролова, И.В. Забродина. – Челябинск: ЧГПУ, 2000. – 16 с.

17. Курсовая работа по психолого-педагогическим дисциплинам и предметным методикам: метод. рек. для студентов пед. вузов / сост. Е.Ю. Волчегорская и др. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2010. – 123 с.

18. Методические рекомендации по выполнению квалификационных работ по педагогике / сост. Н.О. Яковлева, А.Я. Камалетдинова. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2002. – 59 с.

19. Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие для студ. вузов / Н.М. Борытко, А.В. Моложавенко, И.А. Соловцова; под ред. Н.М. Борытко. – Москва: Академия, 2008. – 320 с.

20. Новиков, Ю.Н. Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учебное пособие / Ю.Н. Новиков. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 32 с.

21. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник

для студ. сред. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – Москва: Академия, 2007. – 128 с.

22. Павлова, Л.Н. Методическое обеспечение самостоятельной работы в учебно-исследовательской деятельности студентов педагогического вуза / Л.Н. Павлова. – Челябинск: Издво Юж.-Урал. научного центра РАО, 2019. – 87 с.

23. Педагогика: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. – Москва: Академия, 2002. – 567 с. 24. Сибилева, Л.В. Первый опыт исследований: учеб.-методич. пособие / Л.В. Сибилева, Б.А. Артеменко. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2015. – 47 с.

25. Скалкова, Я. Методология и методы педагогического исследования / Я. Скалкова и др. – Москва: Педагогика, 1989. – 224 с.

26. Скаткин, М.Н. Методология и методика педагогического исследования / М.Н. Скаткин. – Москва: Педагогика, 1986. – 151 с.

27. Трубайчук, Л.В. Методология и методика психолого-педагогических исследований: учеб. пособие / Л.В. Трубайчук. – Челябинск: ИИУМЦ «Образование», 2008. – 114 с.

28. Учебно-методическое обеспечение научно-исследовательской работы студентов и магистрантов: учеб.-методич. пособие / М.Л. Хасанова, Е.Н. Смирнов, В.А. Белевитин, Е.А. Коняева. – Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2019. – 98 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Организация и методы исследования. Анализ и интерпретация результатов диагностики уровня сформированности познавательных учебных действий

Констатирующий эксперимент был организован в Муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Основной общеобразовательной школы №5 города Лесосибирска».

Цель констатирующего эксперимента – выявить уровень сформированности познавательных универсальных учебных действий у учащихся для дальнейшей разработки методических рекомендаций для учителей по формированию познавательных учебных действий посредством игровых технологий.

Задачи:

1. Разработать диагностический инструментарий констатирующего эксперимента для выявления уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий у обучающихся 5–6 классов.
2. Организовать и провести констатирующий эксперимент.
3. Провести анализ и интерпретацию результатов констатирующего эксперимента по выявлению уровня сформированности познавательных универсальных учебных действий у обучающихся 5–6 классов.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ учебно-методической, научной литературы; беседа с учителем и учениками.
2. Метод сбора эмпирических данных: письменный опрос.
3. Методы интерпретации и описания данных: количественный и качественный анализ результатов.

Таблица 2. Распределение обучающихся по сформированности умений

Ф. И. ученика	Умение 1	Задание 1	Умение 2	Задание 2	Умение 3	Задание 3	Умение 4	Задание 4	Умение 5	Задание 5	Умение 6	Задание 6	Умение 7	Задание 7
	1. Александр Б.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2. Анастасия Б.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
3. Надежда Д.	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
4. Алексей Б.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
5. Данил А.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
6. Кирилл М.	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
7. Даниил П.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
8. Юлия М.	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9. Алина М.	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
10. Алина Г.	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	
11. Алена Х.	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	
12. Мария С.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
13. Сергей К.	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
14. Олег В.	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	
15. Алексей М.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
16. Константин К.	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
17. Михаил М.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	
18. Владимир П.	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
19. Руслан Г.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
20. Максим К.	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	
21. Евгений К.	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	
22. Сергей С.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
23. Максим К.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
24. Владимир Е.	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	
25. Арина М.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
26. Владимир К.	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	
27. Андрей Б.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	

Продолжение табл. 2

Ф. И. ученика	Умение 1	Задание 1	Умение 2	Задание 2	Умение 3	Задание 3	Умение 4	Задание 4	Умение 5	Задание 5	Умение 6	Задание 6	Умение 7	Задание 7
	27. Андрей Б.	0		0		0		0		0		0		1
28. Антон П.	0		1		0		1		0		1		1	
Выполнили верно (чел/%)	35/63%		25/45%		23/41%		18/32%		21/38%		17/37%		24/45%	

Условные обозначения:

«2» – ученик верно выполнил задания;

«1» – ученик частично верно выполнил задания

«0» – ученик не справился с этим заданием.

Анализируя полученные данные, мы пришли к следующим выводам: с первым заданием справилось 63% учащихся, из этого следует, что у учащихся сформировано умение осуществлять классификацию. Со вторым и с третьим заданием справились 45 и 41 % учащихся соответственно. С пятым заданием справились 38% учащихся. С седьмым заданием справились 45% учащихся. С четвертым и шестым заданиями, направленными на формирование умения решать задачи, создавая схемы, выстраивать последовательность и выбирать наиболее простые способы решения задачи, справились 32 и 30% обучающихся. Результаты констатирующего эксперимента представлены на рис. 2. –Распределение обучающихся по сформированности умений

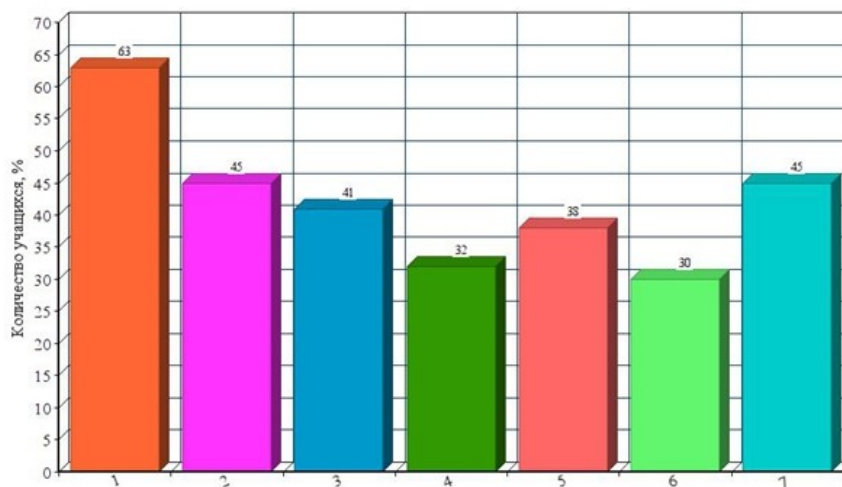


Рис. 2. Распределение обучающихся по сформированности умений

Нами были определены уровни сформированности познавательных

универсальных учебных действий у обучающихся по следующим критериям:

«высокий» уровень – 13-14 баллов;

«средний» уровень – 7-12 баллов;

«низкий» уровень – 0-6 баллов.

Таблица 3. Результаты уровня сформированности познавательных учебных действий у обучающихся

№ п/п	Имя Ф. респондента	Всего баллов	Уровень сформированности умений
1	Александр Б.	1	низкий
2	Анастасия Б.	3	низкий
3	Надежда Д.	6	низкий
4	Алексей Б.	3	низкий
5	Данил А.	8	средний
6	Кирилл М.	5	низкий
7	Даниил П.	4	низкий
8	Юля М.	9	средний
9	Алина М.	4	низкий
10	Алина Г.	4	низкий
11	Алена Х.	4	низкий
12	Мария С.	11	средний
13	Сергей К.	7	средний
14	Олег В.	10	средний
15	Алексей М.	5	низкий
16	Константин К.	4	низкий
17	Михаил М.	2	низкий
18	Владимир П.	3	низкий
19	Руслан Г.	11	средний

Продолжение табл. 3 Результаты уровня сформированности

познавательных учебных действий у обучающихся

№ п/п	Имя Ф. респондента	Всего баллов	Уровень сформированности умений
20	Максим К.	11	средний
21	Евгений К.	5	низкий
22	Сергей С.	14	высокий
23	Максим К	14	высокий
24	Владимир Е.	4	низкий
25	Арина М.	1	низкий
26	Владимир К.	5	низкий
27	Андрей Б.	1	низкий
28	Антон П.	4	низкий

Таким образом, высокий уровень сформированности познавательных учебных действий был выявлен у 7% учащихся. Они умеют строить модель по заданным данным, самостоятельно ориентируются в математических понятиях, выделяют и формулируют проблему, умеют назвать существенные признаки объектов и осуществлять классификацию, а также умеют находить в действиях причину и следствие. Средний уровень был выявлен у 25% учащихся, то есть данные учащиеся частично обладают теми же умения, как у учащихся с высоким уровнем, но только с помощью со стороны учителя или одноклассников. Низкий уровень у 68 % учащихся, следовательно, данные учащиеся не умеют ориентироваться в основных математических понятиях, не могут находить и формулировать проблему, а также не могут представлять информацию в виде модели (рис. 3).

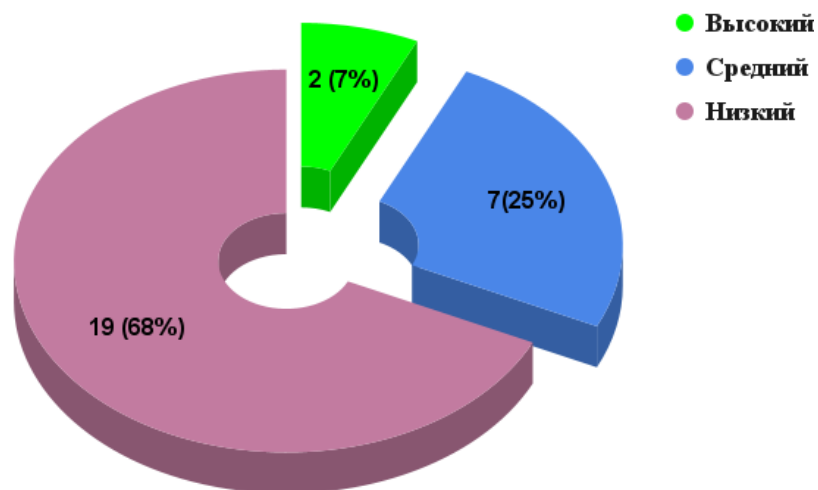


Рис. 3 Результаты диагностики уровня сформированности познавательных учебных действий у обучающихся

Полученные результаты позволяют нам сделать следующие выводы: уровень сформированности выбранных нами познавательных универсальных учебных действий находится на среднем уровне и ниже. Для изменения уровня сформированности умений у учащихся нами были разработаны методические рекомендации по формированию познавательных универсальных учебных действий у обучающихся посредством игровых технологий на уроках математики в основной школе.

Программа практики

Б2.В.01(У) Учебная практика
научно-исследовательская работа (получение первичных навыков
научно-исследовательской работы)

1. Общая характеристика практики

- 1.1. Вид практики – учебная практика
- 1.2. Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).
- 1.3. Способы проведения – стационарная, выездная.
- 1.4. Формы проведения – непрерывно.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования

Универсальные компетенции	УК-1, УК-4, УК-8, УК-10
Профессиональные компетенции	ПК-1

3. Указание места практики в структуре образовательной программы высшего образования

Тип задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники: педагогический.

Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в блок Б2 «Практика» («Часть, формируемая участниками образовательных отношений») ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль), направленность (профиль) 44.03.05.34 Математика и физика. Данная практика опирается на знания, полученные при изучении дисциплин блока Б1 «Педагогика», «Психология», «Компьютерная графика и моделирование», «Методика обучения математике», «Методика обучения физике», «Информационные технологии в образовании».

В ходе данной практики происходит приобретение опыта выполнения задач научно-исследовательского характера, становление практических исследовательских навыков в будущей профессиональной деятельности.

4. Объем практики, ее продолжительность, содержание

Объем практики: 6 з.е.

Продолжительность: 4 недели / 216 акад. час.

Практика проводится на 4 курсе в 7 семестре

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы контроля	
1	Подготовительный этап	Участие в установочной конференции	2	Общий контроль со стороны руководителя
		Инструктаж по технике безопасности	2	
2	Экспериментальный этап	Составление плана работы	188	Ведение дневника. План работы. Библиографический список литературы по теме исследования. Презентация исследовательского проекта. Доклад для участия в работе научного семинара или научно-практической конференции. Общий контроль со стороны руководителя
		Изучение и составление перечня документации: ознакомление с нормативно-правовой и методической документацией		
		Поиск и систематизация научной информации (работа с ресурсами электронных библиотек). Подготовка списка литературы по теме исследования		
		Разработка исследовательского проекта		
3	Заключительный этап	Подготовка доклада для участия в работе научного семинара или научно-практической конференции	20	Дневник прохождения практики, отчет по данной практике
		Оформление отчетной документации по практике		
		Отчет о работе на итоговой конференции по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4	
ИТОГО			216	

5. Формы отчетности по практике

По окончании прохождения учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» обучающийся обязан предоставить следующую документацию:

1. Дневник прохождения практики.
2. Отчет по практике.

6. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Наименование практики	Форма аттестации	Форма оценочного средства
Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Зачет с оценкой	Дневник прохождения практики, отчет по учебной практике: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы), вопросы к зачету

Подробная информация об оценочных средствах приведена в фонде оценочных средств по учебной практике: «Научно- исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

Основная литература

1. Учебно-исследовательская и проектная деятельность учащихся в школе: основные направления : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / [Т. В. Захарова и др.]. – Красноярск ; Лесосибирск : СФУ, 2015. – 163 с.

2. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. для студ. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – Москва : Академия, 2015. – 128 с.

3. Загвязинский, В.И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студ. высш. пед. заведений / В.И. Загвязинский. – Москва : издательский центр «Академия», 2016. – 175 с.

Дополнительная литература

1. Загвязинский, В.И. Методология и методы психолого-педагогического исследования / В.И. Загвязинский, Р. Атаханов. – Москва : Академия, 2012. – 208 с.

1. Качественные и количественные методы в психологических и педагогических исследованиях / под ред. В.И. Загвязинского. – Москва : Академия, 2013. – 240 с.

3. Краевский, В.В. Методология педагогики: новый этап / В.В. Краевский, Е.В. Бережнова. – Москва, 2006. – 394 с.

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс] // ELIBRARY: сайт. – Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>

2. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>

3. Педагогика [Электронный ресурс] // Система электронного обучения СФУ: сайт. – Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/>
4. Педагогика [Электронный ресурс] // Педагогическая библиотека: сайт. – Режим доступа: <http://www.pedlib.ru/books>
5. Психологический словарь [Электронный ресурс] // Словари и энциклопедии на академике: сайт. – Режим доступа: <http://dic.academic.ru/contents.nsf/psihologic/>
6. Психодиагностические методики [Электронный ресурс] // Портал страница психологии: сайт. – Режим доступа: <http://psylist.net>
7. Энциклопедии, словари, справочники [Электронный ресурс] // Рубрикон: сайт. – Режим доступа: <http://www.rubricon.com/>

Электронно-библиотечные системы

1. ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>.
2. ЭБС «ИНФРА-М» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>.
3. ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rucont.ru>.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

8.1. Перечень необходимого программного обеспечения

1. Microsoft® OfficeProfessionalPlus 2007 RussianAcademicOPENNoLevel, Лицензионный сертификат №43061851, бессрочно;
2. Microsoft® WINHOME 10 RussianAcademicOLP 1 LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine, Лицензионный сертификат №69236501, бессрочно; Microsoft® Windows® Professional 10 RussianUpgradeAcademicOLP 1 LicenseNoLevel (Windows 7 Professional, Windows 8.1 Professional по праву DowngradeRights согласно лицензионному соглашению), Лицензионный сертификат №69236501, бессрочно;
3. Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – Стандартный Russian Edition. 100-149 Node 1 year Educational Renewal License.

8.2. Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронный каталог ЛПИ <http://95.188.107.8/>
2. Электронный каталог СФУ <http://193.218.139.17/>
3. ЭлектронныересурсыЛПИhttp://www.lpi.sfu-kras.ru/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=2314&Itemid=572
4. Компьютерная справочная правовая система КонсультантПлюс

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» проходит на базе ЛПИ – филиала СФУ. Ресурсы материально-технической базы включают в себя специальное помещение для групповых и индивидуальных консультаций, для групповых и индивидуальных занятий.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Специальные помещения: –учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 207; 662544, Красноярский край, г.Лесосибирск, ул.Победы, 42)</p>	<p>207: количество студенческих мест - 22, площадь - 47,5 м². Аудитория укомплектована специализированной мебелью и оборудованием: стенды; доска настенная; переносной презентационный комплекс (ноутбук, экран, проектор); ПЭВМ (1шт.); автотрансформатор; аппараты ФОС-88; ареометры; барометр-анероид; батарея солнечная; вольтметры; выпрямители ВС-24М, ВУП-2; гальванометр зеркальный; гальванометр чувствительный; генератор низкой частоты; гигрометр-психрометр, источники питания: ЛИП-90, ЛИП-94; источники регулируемых напряжений; модель перископа; электрометры; амперметр демонстрационный; манометр жидкостный демонстрационный; маятник Максвелла; модель электродвигателя (разборная); термопара (демонстрационная); шкала электромагнитных колебаний; призмы прямого зрения; метроном; машина постоянного тока; магазины сопротивлений; люксометры; преобразователь Разряд; приборы: для демонстрации атмосферного давления, для демонстрации давления в жидкости, для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры, для демонстрации линейного расширения тел, машина электрофорная; шар Паскаля; ведро Архимеда; генератор ГЗШ; имеется неограниченный доступ в интернет и ЭБС</p>
<p>Специальные помещения: - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 306, 662544, Красноярский край, г. Лесосибирск, ул. Победы, 42)</p>	<p>306: количество студенческих мест - 36, площадь - 48,7 м². Аудитория укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации: доска настенная, доска магнитная переносная, интерактивная доска Trace Board ТВ-680/ проектор Optoma EX5255ST, экран; компьютер; шкаф с учебной литературой; комплект многогранников; неограниченный доступ в интернет и ЭБС</p>

<p>Специальные помещения: – помещение для самостоятельной работы (ауд. 120: читальный зал библиотеки информационно-библиотечного центра, 662544, Красноярский край, г. Лесосибирск, ул. Победы, 42)</p>	<p>120: количество студенческих мест - 40, площадь - 66,6 м². Аудитория укомплектована специализированной мебелью и оборудованием: ПЭВМ (10 шт.); переносной презентационный комплекс (ноутбук, экран, проектор); имеется доступ для лиц с ОВЗ; неограниченный доступ в интернет и ЭБС</p>
<p>Специальные помещения: –помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 117а; отдел информационных технологий информационно-библиотечного центра, 662544, Красноярский край, г.Лесосибирск, ул.Победы, 42)</p>	<p>117а: площадь – 13,5 м². Аудитория укомплектована специализированной мебелью и оборудованием: устройство обжимное; набор отверток; LINK TESTER II для витой пары; фильтр сетевой; комплектующие на замену; металлические шкафы для хранения оборудования и инструмента; ремонтные столы; ПЭВМ; паяльник электрический; тестер M838; устройство для заделки UTP HT; сетевая карта D-Link«DWA-131» Wireless N Nano USB Adapter; имеется неограниченный доступ в интернет и ЭБС</p>

Учебное издание
Захарова Татьяна Вячеславовна
Организация и проведение
учебной практики по получению первичных
навыков научно-исследовательской деятельности

Редактор И.А. Вейсиг

Компьютерная верстка автора

Подписано в печать 15.06.2022. Формат 60 x 84/ 16

Бумага офсетная Печать офсетная

Усл. печ. л. 5,6

Тираж 50 экз. Заказ №

Библиотечно-издательский комплекс
Сибирского федерального университета
660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а
Тел. (391) 206-26-67; <http://bik.sfu-kras.ru>
E-mail publishing@sfu-kras.ru
Отпечатано в типографии МБУ «ЕГИЦ»
г. Енисейск, ул. Ленина, 101; тел.: 8(39195)26065