

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение
Самарской области
«Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

дисциплины

Проектно-исследовательская деятельность

программ подготовки специалистов среднего звена

по специальностям

23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (строительство)

22.02.06 Сварочное производство

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (строительство)

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

15.02.06 Монтаж и техническая эксплуатация холодильно-компрессорных машин и установок (сервис)

Самара
2017

ОДОБРЕНО

МК социально-экономических и гуманитарных дисциплин

Протокол заседания МК №__1__ от «_28_»__08__2017

Председатель МК _____/Лопатина О.М./

АВТОР-СОСТАВИТЕЛЬ

Сыскина Н.В., преподаватель ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева»

Методические указания для студентов по выполнению практических занятий дисциплины ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ предназначены для преподавателей цикла общепрофессиональных дисциплин, ведущих практические занятия. Методические указания являются частью основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева» ППССЗ по специальностям

РЕКОМЕНДОВАНО

к использованию в образовательном процессе

на заседании методического совета

Протокол № __1__ от «_28_» _____08__ 2017 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п.п.	НАЗВАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	СТР.
1.	СОСТАВЛЕНИЕ СРАВНИТЕЛЬНОЙ ТАБЛИЦЫ «ХАРАКТЕРИСТИКА ГУМАНИТАРНЫХ, ЕСТЕСТВЕННЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК»	6
2.	СОСТАВЛЕНИЕ ОПОРНОГО КОНСПЕКТА «УРОВНИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ. СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ»	12
3.	ЗАПОЛНЕНИЕ ТАБЛИЦЫ «КЛАССИФИКАЦИЯ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ»	19
4.	СОСТАВЛЕНИЕ ТЕЗИСОВ И НАПИСАНИЕ КОНСПЕКТА ПО ТЕМЕ: ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ И РАБОТА С НИМИ»	28
5.	ФОРМУЛИРОВАНИЕ ТЕМЫ РЕФЕРАТА, ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ ТЕМЫ, ОБЪЕКТА И ПРЕДМЕТА, ЦЕЛИ И ЗАДАЧ РЕФЕРАТА	37
6.	ПОДГОТОВКА АВТОРСКОГО ДОКЛАДА К ЗАЩИТЕ РЕФЕРАТА. ВЫСТУПЛЕНИЕ.	43
7.	СОСТАВЛЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ	51
8.	СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМ ПО ТИПОЛОГИИ И СТРУКТУРЕ ПРОЕКТА	59
9.	СОСТАВЛЕНИЕ АНКЕТЫ ДЛЯ ОПРОСА. ПРОВЕДЕНИЕ ОПРОСА. АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ.	65
10.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДА, ФОРМЫ И ТИПА ПРЕЗЕНТАЦИИ НА ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ТЕМЫ ПРОЕКТОВ	75
11.	СТРУКТУРА И ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА	82

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследования;
- определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;

- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);
- работать с различными информационными ресурсами.
- разрабатывать и защищать проекты различных типологий;
- оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

ВВЕДЕНИЕ

УВАЖАЕМЫЙ СТУДЕНТ!

Методические указания по дисциплине ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ для выполнения практических занятий созданы Вам в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим занятиям, правильного составления отчетов.

Приступая к выполнению практического задания, Вы должны внимательно прочитать цели и задачи занятия, ознакомиться с требованиями к уровню Вашей подготовки в соответствии с примерной программой дисциплины ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ.

Все задания Вы должны выполнять в соответствии с инструкцией, анализировать полученные в ходе занятия результаты по приведенной методике.

Отчет о практическом занятии Вы должны выполнить по приведенному алгоритму, опираясь на образец.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения допуска к экзамену, поэтому в случае отсутствия на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу Вы должны найти время для ее выполнения или пересдачи.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: «Составление сравнительной таблицы «Характеристика гуманитарных, естественных и технических наук».

Продолжительность: 1 час.

Цель работы: уяснение:

- необходимости классификации наук;
- особенностей гуманитарных, естественных и технических наук.

Студент должен:

уметь:

- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы.
- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

<http://bibiofond.ru/view.aspx?id=432808>.

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Литература:

1. Акимов О.Е. Естествознание: Курс лекций. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 639 с.
2. Горбачев В.В. Концепции современного естествознания. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2013. - 169 с.
3. Карпенков С.Х. Концепции современного естествознания. – М.: Академический Проект, 2012.- 243 с.
4. Концепции современного естествознания: Учебное пособие / В.Г. Торосян. – М.: Высшая школа, 2013. – 208 с.
5. Степин В.С. Теоретическое знание. – М.: 2015. – 245 с.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: Наука и её характеристики. Основные этапы развития науки. Научное познание и его формы. Исследователь как субъект научно-исследовательской деятельности.
2. Прочитать и проанализировать различные источники о классификации наук.
- 1) **Наука** – есть систематизированное познание действительности, воспроизводящее ее существенные и закономерные стороны в абстрактно-логической форме понятий, категорий, законов, теорий и так далее. Классификация наук – это раскрытие взаимной связи наук на основании определенных принципов (объективных,

субъективных, координации, субординации и т. д.) и выражение их связи в виде логически обоснованного расположения (или ряда) наук. Важную роль при этом играют способы ее изображения (табличные, графические), так же имеет большое значение для организации научной, учебно-педагогической, библиотечной деятельности. Классификация наук производится по нескольким критериям:

- классификация по типу направления науки;
- по дисциплинарным группам;

В современном естествознании выделяют два типа направления наук в зависимости от предметной области изучения:

- естественнонаучное направление
- гуманитарное направление.

Предметной областью естественнонаучного типа науки, являются чисто природные свойства, связи и отношения вещей, «работающие» в мире человеческой культуры в виде естественных наук, технических изобретений и приспособлений, производственных технологий и так далее. Предметной областью гуманитарного направления науки является область явлений, в которых представлены свойства, связи и отношения самих людей как существ, во-первых, социальных (общественных), а во-вторых, духовных, наделенных разумом. В него входят человековедческие науки (философия, социология, история и другие), а так же религия, мораль, право и т.д.

Наличие в единой человеческой культуре двух разнородных типов (естественнонаучного и гуманитарного) стало предметом философского анализа еще в XIX веке, в пору формирования большого количества наук о проявлениях человеческого духа (религиоведения, эстетики, теории государства и права). В двадцатом веке проблема выбора и изучения того или иного типа науки стало очень остро. То есть разрыв между гуманитариями и «естественниками» увеличился, существовала проблема статуса и общественной значимости двух типов наук: естественных и гуманитарных. К настоящему времени наука превратилась в весьма сложную, многоплановую и многоуровневую систему знаний. Главный способ ее организации и классификации – дисциплинарный. То есть классификация наук производится по дисциплинам, которые они изучают. Вновь возникающие отрасли научного знания всегда обособлялись по предметному признаку – в соответствии с вовлечением в процесс познания новых фрагментов реальности. Обобщая все вышесказанное, можно сказать, что в современном естествознании, науки подразделяют не только на типы, которые были рассмотрены ранее, но и на группы или дисциплины:

- общественные науки;
- естественные науки;
- технические науки.

Общественные науки изучают человека и общество, взаимоотношения и взаимосвязь между ними. Так же к общественным наукам относятся, например, история, экономика, право. Естественные науки - изучают физику, химию, биологию. Биология охватывает все процессы, протекающие в живой природе, физика – в неживой, а химия является пограничной наукой и делится на органическую и неорганическую. К техническим наукам принято относить робототехнику, самолетостроение, электронику. То есть к техническим наукам относят те, в которых требуются знания различных или особенных видов техники и технического оснащения.

2) *Необходимость классификации наук.*

Классификация наук необходима, прежде всего, при организации учебного заведения, библиотек и прочих учебно-педагогических организаций. Рассмотреть необходимость классификации наук можно на примере библиотеки. В большинстве библиотек для работы читателей с имеющийся в архивах и фондах литературой, существуют алфавитные и систематические каталоги изданий. В данных каталогах, систематизация книг и печатных изданий производится в соответствии с дисциплинарной классификацией наук. То есть, формируются карточки, на каждой из которых размещаются в алфавитном порядке названия книг, соответствующие данной дисциплине. Например, существуют сектор с общим названием «Технические науки». В данный сектор входит ряд дисциплин, соответствующих данному названию – материаловедение, радиотехника, электроника. Причем в каждом из приведенных предметных разделов осуществляется разделение так же в алфавитном порядке. Очевидно, что для того, что бы подобрать литературу по определенному предмету, необходимо найти нужный сектор. Например, естествознание можно найти в секторе «естественные науки», в ящике с предметом «Естествознание» или «Концепции современного естествознания». Далее в указанном ящике ищем и подбираем необходимую литературу для написания или выполнения задания преподавателя. Система классификации наук нужна и в организации работы учебного заведения. Для обучения студента определенной специальности, необходимо выделить ряд наук, изучение которых необходимо получить для овладения специальностью. Учет набора необходимых специальностей производится опять же с учетом группы классификации наук – экономические и юридические дисциплины относят к общественным наукам. Это значит, что в подготовке экономиста будут преобладать общественные науки, изучающие человека и общество, особенности их взаимоотношения.

3) *Характеристика общественных наук.*

Общественные науки имеют дело с той частью бытия, которая включает все проявления социальной жизни: деятельность людей, их мысли, чувства, ценности, возникающие социальные организации и институты и т.д. В совокупности общественных наук принято выделять социально-научные и гуманитарные дисциплины. Разделение это не строгое и не однозначное, но, тем не менее, имеющее под собой серьезное основание. Социально-научные системы знания (экономика, социология, политология, демография, этнография, антропология и др.) ориентируются на стандарты естественных наук. Они пытаются изучать социальную реальность как некий внешне-положенный объект, по возможности абстрагируясь от того факта, что сам исследователь составляет часть изучаемой реальности, находится как бы «внутри» нее. Эти науки предпочитают иметь дело с количественными (математически выразимыми) методами исследования, активно применяют формализованные модели, добиваются однозначной интерпретации имеющегося эмпирического (опытного) материала.

Гуманитарные же отрасли знания (философия, история, филология, культурология, правоведение, педагогика и проч.) четко осознают ограниченность формализованно-математических методов в изучении духовно-ценностных параметров социальной реальности и пытаются раскрыть их как бы «изнутри», не противопоставляя себе объект исследования, а «включаясь», «вписываясь» в него. Эмпирической (фактической) базой гуманитарных наук являются, как правило, тексты (в широком смысле этого слова) — исторические, религиозные, философские, юридические, рисованные, пластические и т.д. Поэтому методы гуманитарно-научного знания диалогичны: исследователь текста ведет своеобразный диалог с его автором. Рождающиеся в результате такого диалога интерпретации текстов, т.е. устанавливаемые смыслы зафиксированных в них проявлений

жизнедеятельности людей, не могут, разумеется, быть строго однозначными. Да к тому же они обязательно будут меняться с каждой новой исторической эпохой. У гуманитарного знания и цели иные, нежели у социально-научного. Гуманитарное знание стремится объяснить общественную жизнь, чтобы научиться ею управлять.

4) Характеристика технических наук.

В дисциплинарной структуре классификации научного знания особое место занимают науки технические. К ним относятся электротехника, электроника, радиотехника, энергетика, материаловедение, металлургия, химические технологии и др. Предмет их исследований — техника, технология, материалы, т.е. вещная и процессуальная стороны человеческой деятельности. Главной особенностью технических наук считается то, что конечной их целью выступает не познание истины о природных процессах, а эффективное использование этих процессов в производственной и иной деятельности человека. Поэтому большая часть технического знания может быть отнесена к разряду прикладного, которое принято отличать от знания фундаментального. Различаются эти виды научного знания по своим главным функциям. Предметная область того и другого при этом может быть идентичной, а соотношение объяснительной и практически-действенной функций — разным. Всякая возникающая наука неизбежно проходит ряд стадий своего формирования, на которых пределами ее возможностей последовательно выступают:

- а) описание объекта;
- б) его объяснение;
- в) предсказание поведения объекта в различных ситуациях;
- г) управление изучаемым объектом;
- д) его искусственное воспроизведение.

Лишь очень немногие науки добираются в своей эволюции до последней. Научное знание, успешно выполняющее первые три из перечисленных выше функций (описание, объяснение, предсказание), считают фундаментальным. Если же оно располагает возможностью выполнять хотя бы одну из двух оставшихся функций (управление и воспроизведение), то такое знание получает статус прикладного. Соотношение фундаментальных и прикладных наук обычно выражают противопоставлением «знания, что» «знанию, как». Задача прикладных наук — обеспечить практическое применение фундаментального знания, довести его конечный продукт до потребителя.

Однако прикладные науки не могут существовать и развиваться самостоятельно, без опоры на новации знания фундаментального. Как в нынешней экономике: наиболее быстрые и «легкие» деньги делаются в торговле и финансовой сфере, но ведь ясно, что подобная ситуация в длительном плане может сохраниться только в том случае, если есть, чем торговать и на основе чего заниматься финансовыми спекуляциями. Так и в науке. Перспектив роста у прикладного научного знания нет без развития его основы — фундаментальных наук.

5) Характеристика естественных наук.

Науки о природе представляют собой первую группу наук этого класса. В итоге естественнонаучного познания, из его содержания должно быть полностью элиминировано всё привнесённое от самого исследователя (субъекта) в процессе познания, в ходе научного открытия. Закон природы или естественнонаучная теория только в том случае оказываются правильными, если они объективны по содержанию. Однако элиминировать полностью субъективный момент можно и должно лишь в отношении содержания научного познания, но не его формы, поскольку последняя, несёт

на себе неизбежный отпечаток познавательного процесса. К этой же первой группе наук примыкают математические и абстрактно-математизированные науки, относящиеся к числу таких наук, которые различаются между собой по своему объекту (предмету).

Очевидно, что когда мы говорим о естествознании, первое, о чем вспоминаем - это физика. Физика - это, вне всякого сомнения, самая фундаментальная, самая всеобъемлющая из всех наук. Физика - это основная область естествознания, наука о свойствах и строении материи, о формах ее движения и изменения, об общих закономерностях явлений Природы.

Нынешняя физика вполне равноценна давнишней натурфилософии, из которой возникло большинство современных наук. Одной из таких наук является астрономия, наука о происхождении, строении и законах движения космических тел. Астрономия старше физики. Фактически физика и возникла из нее, когда астрономия заметила поразительную простоту движения звезд и планет. Объяснение этой простоты и стало началом физики. На современном этапе развития астрономия и физика так сильно переплетаются, а их влияние друг на друга так огромно, что порой трудно отличить, где кончается астрономия и начинается физика.

С физикой тесно связана и химия. В свои младенческие годы химия почти целиком сводилась к тому, что мы сейчас называем неорганической химией, т.е. химии веществ, не связанных с живыми телами. Кропотливым трудом химиков (а также алхимиков) открывались новые и новые химические элементы, изучались их связи друг с другом и их соединения, анализировался состав почвы и минералов. Со временем возникла еще одна область химии - органическая химия, т.е. химия веществ, связанных с жизненными процессами. В настоящее время химия - это одна из основных областей естествознания, наука о строении, составе, свойствах и взаимном превращении веществ.

Неорганическая химия тесней всего, пожалуй, связана с геологией, т.е. наукой о Земле. Если быть более точным, то говорить нужно не об одной, а о нескольких науках о Земле. К ним относятся, например, минералогия, или наука о минералах Земли; метеорология, или наука о погоде; сейсмология, или наука о процессах, протекающих в толще земной коры (горообразование, землетрясения и т.п.), и другие науки. Органическая химия неразрывно связана с биологией, наукой о строении и законах функционирования живых организмов, наукой о процессах, которые лежат в основе жизни. Строго говоря, биология - это тоже целая система наук. Сюда относится, например, зоология, изучающая животный мир; ботаника, изучающая мир растений; физиология, изучающая процессы, протекающие в живых организмах, в частности, в организме человека; психология, изучающая процессы, связанные с деятельностью сознания, и др. Все естественные науки оказывают огромное взаимное влияние друг на друга, они все взаимосвязаны. Границы отдельных наук размыты, а на стыке различных наук возникают новые науки. Так на стыке химии и физики возникла физическая химия, на стыке физики и биологии - биофизика. Геофизика, геохимия, астрофизика, - все это только небольшое число так называемых смежных наук.

6) *Классификация наук по предмету исследования.*

По предмету исследования все науки делятся на естественные, гуманитарные и технические.

Естественные науки изучают явления, процессы и объекты материального мира. Этот мир иногда называется внешним миром. К данным наукам относятся физика, химия, геология, биология и другие подобные науки. Естественные науки изучают и человека как материальное, биологическое существо. Одним из авторов представления естественных наук как единой системы знаний был немецкий биолог Эрнст Геккель (1834—1919). В своей книге «Мировые загадки» (1899) он указал на группу проблем (загадок), которые являются предметом изучения, по существу, всех естественных наук как единой системы

естественно-научных знаний, естествознания. «Загадки Э. Геккеля» можно сформулировать следующим образом: как возникла Вселенная? какие виды физического взаимодействия действуют в мире и имеют ли они единую физическую природу? из чего в конечном итоге состоит все в мире? чем отличается живое от неживого и каково место человека в бесконечно изменяющейся Вселенной и ряд других вопросов фундаментального характера. На основании вышеизложенной концепции Э. Геккеля о роли естественных наук в познании мира можно дать следующее определение естествознания. Естествознание — это система естественно-научных знаний, создаваемая естественными науками в процессе изучения фундаментальных законов развития природы и Вселенной в целом. Естествознание является важнейшим разделом современной науки. Единство, целостность естествознанию придает лежащий в основе всех естественных наук естественно-научный метод.

Гуманитарные науки — это науки, изучающие законы развития общества и человека как социального, духовного существа. К ним относятся история, право, экономика и другие аналогичные науки. В отличие, например, от биологии, где человек рассматривается как биологический вид, в гуманитарных науках речь идет о человеке как творческом, духовном существе.

Технические науки — это знания, которые необходимы человеку для создания так называемой «второй природы», мира зданий, сооружений, коммуникаций, искусственных источников энергии и т. д. К техническим наукам относятся космонавтика, электроника, энергетика и ряд других аналогичных наук. В технических науках в большей степени проявляется взаимосвязь естествознания и гуманитарных наук. Создаваемые на основе знаний технических наук системы учитывают знания из области гуманитарных и естественных наук. Во всех науках, о которых говорилось выше, наблюдается специализация и интеграция. Специализация характеризует глубокое изучение отдельных сторон, свойств исследуемого объекта, явления, процесса. Интеграция характеризует процесс объединения специализированных знаний из различных научных дисциплин. Сегодня наблюдается общий процесс интеграции естествознания, гуманитарных и технических наук в решении ряда актуальных проблем, среди которых особое значение имеют глобальные проблемы развития мирового сообщества. Наряду с интеграцией научных знаний развивается процесс образования научных дисциплин на стыке отдельных наук. Например, в XX в. возникли такие науки, как геохимия (геологическая и химическая эволюция Земли), биохимия (химические взаимодействия в живых организмах) и другие. Процессы интеграции и специализации красноречиво подчеркивают единство науки, взаимосвязь ее разделов.

3. Заполнить сравнительную таблицу «Характеристика гуманитарных, естественных и технических наук», используя материал различных источников:

Характеристика гуманитарных, естественных и технических наук

Науки	Объект исследования	Особенности	Функции	Примеры наук
Гуманитарные				
Естественные				
Технические				

4. Проанализировать и сделать выводы об общих и особенных чертах гуманитарных, естественных и технических наук.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо проанализировать и сделать выводы об общих и особенных чертах гуманитарных, естественных и технических наук, используя различные источники информации.

Контрольные вопросы по теме занятия.

- 1) Классификация наук.
- 2) Характеристика гуманитарных, естественных и технических наук.
- 3) Перспективы развития гуманитарных, естественных и технических наук в будущем.

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - заполнение всех пунктов сравнительной таблицы и вывод в конце.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается подготовить презентацию на тему: «От научного познания до научной теории».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Составление опорного конспекта «Уровни научного исследования. Структура исследования».

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: научить студентов составлять опорный конспект, проанализировать уровни научного исследования, раскрыть структуру исследования.

Студент должен:

уметь:

- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать;
- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

1. http://www.it-n.ru/Board.aspx?cat_no=72958&Tmpl=Themes&BoardId=72961
2. <http://festival.1september.ru>
3. Антопольский, А.Б. Информационные ресурсы России : науч.-метод. пособие / А.Б. Антопольский. – М.: Либерия, 2014. – 424 с.

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Учебники:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012. – 157 с.

2. Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов / М.И. Басаков. – Ростов –н/Д., 2013. - 102 с.
3. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В. В. Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 126 с.
4. Герасимов И.Г. Структура научного исследования. - М.: «Академия», 2015.-176 с.
5. Памятка «Правила работы с конспектом», листы с материалами по темам: «Уровни научного исследования», «Структура исследования».

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: научное исследование, научно - исследовательская деятельность студентов, понятийный аппарат исследования.
2. Проанализируйте материал презентации «Инструкция по составлению конспекта».

Инструкция по составлению опорного конспекта

- Запишите название темы
- Ознакомьтесь с изучаемым материалом по тексту учебника, пособия, справочника
- Выделите главное, составьте конспект в виде простых записей
- Выберите ключевые слова или понятия, отражающие суть темы.
- Изложите исходный текст , используя разные способы (слова, словосочетания, предложения, схемы, таблицы)
- Продумайте способ «кодирования» знаний, выбрав для этого необходимые приемы (сокращение слов, графические обозначения)

Пример слайда

3. Прочитайте памятку «Правила работы с конспектом».

Конспект представляет собой запись умозаключений, выводов, основных понятий по теме, в расширенном и углубленном виде, дополненные цитатами, цифрами, таблицами, схемами и т.д.

Конспект может быть тематическим, т.е. составленный по нескольким произведениям, работам, текстам и т.п. Целью такого конспекта является более глубокое, всестороннее изучение определенной проблемы с учетом возможной вариативности мнений различных авторов. Для составления тематического конспекта следует:

- осуществить подбор необходимой и рекомендуемой информации (литературы), наглядных пособий и других учебных материалов;
- составить сложный план тематического конспекта, постоянно имея в виду конечную цель своей работы по изучению и осмыслению данной проблемы;

- дальнейшую работу построить в раннее изложенной последовательности, но с учетом последовательно-параллельного изучения первоисточников в определенном их многообразии.

В итоге работа над составлением тематического конспекта с успехом может вылиться в составление реферата. Тематический конспект требует постоянной систематической доработки, дополнений и творческого осмысления в процессе изучения предмета.

Опорный конспект – это развернутый план Вашего предстоящего ответа на теоретический вопрос. Он призван помочь Вам последовательно изложить тему, а преподавателю – лучше понимать Вас и следить за логикой Вашего ответа. Правильно составленный опорный конспект должен одержать все то, что в процессе ответа Вы намереваетесь рассказать. Это могут быть чертежи, графики, формулы (если требуется, с выводом), формулировки основных законов, определения.

Основные требования к содержанию опорного конспекта (ОК):

1. Полнота – это означает, что в нем должно быть отражено все содержание вопроса.
2. Логически обоснованная последовательность изложения.

Требования к форме записи опорного конспекта:

1. *Лаконичность.* ОК должен быть минимальным, чтобы его можно было воспроизвести за 6 – 8 минут.
2. *Структурность.* Весь материал должен располагаться малыми логическими блоками, т.е. должен содержать несколько отдельных пунктов, обозначенных номерами или строчными пробелами.
3. *Акцентирование.* Для лучшего запоминания основного смысла ОК, главную идею ОК выделяют рамками различных цветов, различным шрифтом, различным расположением слов (по вертикали, по диагонали).
4. *Унификация.* При составлении ОК используются определённые аббревиатуры и условные знаки, часто повторяющиеся в курсе данной дисциплины (ПИД и др).
5. *Автономия.* Каждый малый блок (абзац), наряду с логической связью с остальными, должен выражать законченную мысль, должен быть аккуратно оформлен (иметь привлекательный вид).
6. *Оригинальность.* ОК должен быть оригинален по форме, структуре, графическому исполнению, благодаря чему, он лучше сохраняется в памяти. Он должен быть наглядным и понятным не только Вам, но и преподавателю.
7. *Взаимосвязь.* Текст ОК должен быть взаимосвязан с текстом учебника, что так же влияет на усвоение материала.

Примерный порядок составления опорного конспекта

1. Первичное ознакомление с материалом изучаемой темы по тексту учебника, картам, дополнительной литературе.
2. Выделение главного в изучаемом материале, составление обычных кратких записей.
3. Подбор к данному тексту опорных сигналов в виде отдельных слов, определённых знаков, графиков, рисунков.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т.д.
5. Составление опорного конспекта.

4. Прочитайте текст и сделайте опорный конспект к нему на основании указанных правил работы с текстом.

Научные исследования

Научное знание вырабатывается в процессе научно- исследовательской деятельности. Именно исследование является способом научной деятельности, обеспечивающим получение новых знаний. Исследовательская работа – это главная

движущая сила производства научных знаний. Поэтому необходимо рассмотреть структуру научно- исследовательской деятельности: из каких компонентов она состоит, какова её динамика и уровни?

Научное исследование – процесс изучения и познания действительности, связей между отдельными явлениями окружающей среды и их закономерностей. Познание является сложным процессом сознанию людей. Оно, по сути, представляет собой движение к более точным и полным знаниям. Этот путь возможно пройти при помощи научных исследований.

Структура научной деятельности включает в себя следующие элементы: *субъект, цель, объект, средства деятельности*. В этом случае система «субъект – объект» конкретизируется как «исследователь – цель – средства исследования – объект исследования».

Субъект научной деятельности — индивид (учёный), научный коллектив и научное сообщество.

Субъект научной деятельности функционирует в современном обществе на *трех взаимодействующих уровнях*. На *первом из них* субъект выступает как индивид – исследователь, ученый, научный труд которого не обязательно носит совместный характер, но всегда является всеобщим трудом, так как он обуславливается частью кооперацией современников, частью использованием труда предшественников. Таким образом, ученый – это не абстрактный индивид или «гносеологический Робинзон», но «продукт» социально-исторического развития; его индивидуальная творческая деятельность, будучи достаточно автономной, в то же время всегда социально детерминирована. На *втором уровне* субъектом научного познания выступает коллектив, научное сообщество, в котором осуществляется интеграция многих умов, т. е. он действует как «совокупный ученый» (лаборатория, институт, академия и др.). Наконец, на *третьем уровне* субъектом научного познания оказывается общество в целом, на первый план здесь выдвигается проблема социальной организации науки и ее особенности в различных социально-экономических структурах.

Таким образом, вычленение уровней позволяет отразить объективную диалектику индивидуального и коллективного в субъекте научного познания. Каждый из этих уровней представлен в науке, и каждый важен по-своему.

Цель научной деятельности — получение новых научных знаний об объекте исследования, выявление законов, в соответствии с которыми объекты могут быть преобразованы людьми в необходимый им продукт.

Объект научной деятельности — это то, что именно изучает данная наука, т. е. всё, на что направлена мысль учёного, всё, что может быть описано, воспринято, названо, выражено в мышлении и т. п. *Объект* научной деятельности становится таковым лишь вследствие активной материально-практической и теоретической деятельности исследователя. Фрагмент реальности, став объектом познания, подвергается, прежде всего, предметно-орудийному воздействию, например в ходе физического эксперимента, а для того чтобы он стал объектом теоретического мышления, его «превращают» в идеальный объект путем представления через сеть научных понятий, специально созданную систему научных абстракций. Отсюда возникает необходимость введения понятия «предмет науки», которое фиксирует признаки объекта познания, необходимые для его познания в ходе активной познавательной деятельности, в целом общественно-исторической практики субъекта.

Один и тот же объект познания может стать основой для формирования предмета ряда наук, например, человек стал предметом исследования нескольких сотен наук,

естественных и социально - гуманитарных, то же можно сказать и о таких объектах, как язык, наука, техника и т. д. В дальнейшем может возникнуть необходимость создания общей теории данного объекта, что возможно лишь на основе объединения данных разных наук путем применения принципов системного подхода и ведет к созданию новой научной дисциплины. Так было, например, в случае науковедения, экологии, а сегодня выдвигается задача создания человековедения. Возможна и другая ситуация: *предмет науки* складывается как отражение существенных параметров некоторого множества объектов, взятых в определенном отношении. Так, предмет химии – превращения различных веществ, сопровождающихся изменением их состава и строения; предмет физиологии – функции различных живых организмов (рост, размножение, дыхание и др.), регуляция и приспособление организмов к внешней среде, их происхождение и становление в процессе эволюции и индивидуального развития.

Уровни научного исследования

В современной методологии науки принято различать два уровня исследований – эмпирический и теоретический.

Эмпирический	Теоретический
Исследованием реально существующих, чувственно воспринимаемых объектов	Преобладание рационального момента - понятий, теорий, законов и других форм и «мыслительных операций»
Непосредственное взаимодействие человека с изучаемыми природными или социальными объектами	Отсутствие непосредственного практического взаимодействия с объектами
Процесс накопления информации об исследуемых объектах, явлениях путем проведения наблюдений	Раскрытие наиболее глубоких существенных сторон, связей, закономерностей, присущих изучаемым объектам
Систематизация получаемых фактических данных в виде таблиц, схем, графиков и т. п.	Система абстракций «высшего порядка», таких как понятия, умозаключения, законы, категории, принципы и др.
Возможно формулирование некоторых эмпирических закономерностей	Отсутствие фиксации или сокращенной сводки эмпирических данных
направлен на анализ научных фактов, статистических данных	направлен на формирование теоретических законов, которые отвечают требованиям всеобщности и необходимости, т.е. действуют везде и всегда
новые данные, факты	гипотезы, теории, законы

Основанием такого разделения служат следующие признаки: исходный базис (основа), характер объекта, используемые методы и функции в научном познании, а также связь с практической деятельностью. Сопоставим эти два уровня исследований по каждому из указанных признаков.

Исходный базис (основа) исследования. Эмпирические исследования опираются на *эмпирический базис* – фактический материал, получаемый в ходе наблюдений и экспериментов. Теоретические исследования характеризуются тем, что они опираются

на *теоретический базис*, состоящий из общих знаний, которые являются исходными для дедуктивного построения научных теорий. Для теоретического уровня исследований особенно важны философские положения, принципы, гипотезы.

Характер объекта исследования. Объектами исследований *эмпирического* уровня являются *реальные* явления (природные и социальные). Эмпирическое исследование направлено непосредственно (без промежуточных звеньев) на свой объект. На эмпирическом уровне исследуемый объект отражается преимущественно со стороны своих внешних связей и проявлений, доступных живому созерцанию и выражающих внутренние отношения.

Исследования теоретического уровня имеют дело с *абстрактными, идеализированными* объектами (материальная точка, абсолютно твердое тело, идеальный газ и т. п.). Идеальные объекты в отличие от реальных характеризуются не бесконечным, а вполне определенным числом свойств. Из первичных, идеальных объектов можно конструировать новые производные объекты. В теоретических исследованиях задаются не только идеальные объекты, но и взаимоотношения между ними, которые описываются законами. В итоге строится теория, которая способна описать все то многообразие данных, с которыми ученый сталкивается на эмпирическом уровне.

Используемые методы и средства. Эмпирические исследования осуществляются с помощью таких методов как описание, сравнение, измерение, наблюдение, эксперимент, анализ, индукция. Рациональный момент и его формы (суждения, понятия и др.) здесь также присутствуют, но имеют подчиненное значение. Эмпирическое исследование позволяет получить фактический материал об изучаемых свойствах реальных объектов или процессов, фиксировать их отношения и, наконец, устанавливать *эмпирические закономерности*. Над эмпирическим уровнем знания всегда надстраивается теоретический уровень. Теоретическим исследованиям присуща более высокая степень абстрагирования, оперирование понятиями, связанными с мысленным экспериментом, идеальными объектами.



Структура научного исследования

Научное исследование проходит ряд этапов, которые составляют структуру научного исследования. Чаще всего выделяют семь последовательных ступеней, каждая из которых характеризует этапы научного исследования. В кратком варианте структура и этапы научного исследования выглядят так:

- 1. Прежде всего, необходимо определиться с проблемой.* Данный этап заключается не просто в поиске проблемы, а в четкой и точной формулировке задач исследования, поскольку от этого в значительной степени зависит ход и эффективность всего исследования. На этом этапе требуется собрать и обработать исходную информацию, продумать методы и средства решения задач.
 - 2. На втором этапе необходимо выдвинуть, а затем обосновать первоначальную гипотезу.* Обычно выработка гипотезы проводится на основе сформулированных задач и анализа собранной изначальной информации. Гипотеза может иметь не один вариант, из них затем нужно выбрать наиболее целесообразный. Для уточнения гипотезы рабочего порядка проводятся эксперименты, позволяющие более полно изучить объект.
 - 3. Третий этап - теоретическое исследование.* Оно заключается в синтезе и анализе основных закономерностей, которые дают фундаментальные науки по отношению к исследуемому объекту. На этом этапе происходит дальнейшее добывание с помощью аппарата разных наук дополнительных, новых, еще не известных закономерностей. Целью исследования на уровне теории является обобщение явлений, их связей, получение большей информации для обоснования рабочей гипотезы. Цель теоретического исследования – как можно полнее обобщить наблюдаемые явления, связи между ними, получить больше следствий из принятой рабочей гипотезы. Такое исследование аналитически развивает принятую гипотезу и должно привести к разработке теории исследуемой проблемы, т. е. к научно обобщенной системе знаний в пределах данной проблемы. Эта теория, в свою очередь, должна объяснять и предсказывать факты и явления, относящиеся к исследуемой проблеме. Решающим фактором здесь выступает критерий практики.
 - 4. Экспериментальные исследования продолжают теоретический этап.* Эксперимент как поставленный научно опыт, является наиболее сложной и трудоемкой частью исследования. Его цели могут быть различными, поскольку зависят они от характера всего исследования, а также последовательности его проведения. В случае стандартного хода и порядка проведения исследования, опытная часть (эксперимент) проводят после стадии теоретического изучения проблемы. В таком случае эксперимент, как правило, подтверждает результаты теоретических гипотез. Иногда после проведения эксперимента, гипотезы опровергаются.
- В ряде случаев порядок проведения исследования меняется. Случается, что третий и четвертый этапы научного исследования меняются местами. Тогда эксперимент может предшествовать теоретической части. Такая последовательность характерна для поисковых исследований, когда теоретическая база является недостаточной для выдвижения гипотез. В таком случае теория призвана обобщать результаты экспериментальных исследований.
- 5. Анализ результатов и их сопоставление.* Этот этап подразумевает необходимость сравнить теоретический и экспериментальный этапы научного исследования для окончательного подтверждения гипотезы и дальнейшего формулирования выводов и вытекающих из нее следствий. Иногда результат бывает и отрицательным, тогда гипотезу приходится отвергать.

6. *Заключительные выводы.* На этом этапе подводятся итоги исследования, т. е. формулируются полученные результаты и проверяется их соответствие поставленной задаче. Для чисто теоретических исследований этот этап является заключительным. Для большинства работ в области техники возникает еще один этап.

7. *Освоение результатов.* Этот этап характерен для технических работ. Он является подготовкой к промышленной реализации результатов исследования.

К этим семи шагам сводятся основные этапы научного исследования, которые необходимо пройти от рабочей гипотезы до внедрения результатов исследования в жизнь.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется индивидуально каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо проанализировать материал по теме работы и составить конспект в соответствии с указанными правилами.

Контрольные вопросы по теме занятия

1. Перечислите уровни научного исследования и их особенности.
2. Определите взаимосвязь теоретического и эмпирического уровней исследования.
3. Дайте характеристику структурным элементам научного исследования.

Критерии оценки выполнения ПЗ

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - составление конспекта в соответствии с правилами и отражение в нем ответов на поставленные вопросы.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия

Обучающимся предлагается составить схему «Структура научного исследования».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: *Заполнение таблицы «Классификация методов исследования»*

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: ознакомиться с различными подходами к классификации методов исследования, раскрыть особенности, роль и функции различных методов научного исследования.

Студент должен:

уметь:

- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать;
- работать с различными информационными ресурсами;
- применять общенаучные методы исследований;
- теоретически обосновывать применение методов исследования;
- устанавливать связи между уровнями исследования;
- владеть методами проведения научно-исследовательских работ, методами анализа и синтеза изучаемого объекта, методами фиксации эмпирической информации.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- содержание основных методов научного исследования;
- развитие методов познания.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

1. <http://mirznanii.com/a/232174/metody-nauchnykh-issledovaniy>
2. <http://ifilosofia.ru/filosofiya-nauki-podborka-lektsij/386-metody-nauchnogo-issledovaniya-i-ih-klassifikacija.html>
3. Липчиу Н.В. Методология научного исследования: учебное пособие. – Краснодар: КубГАУ, 2015. - 290 с.

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Учебники:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012. – 157 с.
2. Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов / М.И. Басаков. – Ростов –н/Д., 2013. - 102 с.
3. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. - М.: Юрайт, 2014. - 255 с. - (Магистр).
4. Чернышева О.А. Обществознание. Проектная деятельность: методика, технология, результаты. 5-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2016. -64 с.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: понятия «метод», «методология», «методика», история развития методов исследования, методы научного познания, принципы отбора методов исследования.
2. Прочитайте текст «Методы научного исследования и их классификация».

Метод (от лат. *melodos* – «путь, способ») – путь исследования или познания, вытекающий из общих теоретических представлений о сущности изучаемого объекта; совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности; способ или образ действия, правило. Иными словами, это обоснованный нормативный способ осуществления исследования объекта или решения практической задачи. В широком смысле сюда относятся и самые общие принципы, лежащие в основе познания и практики, и вполне конкретные приемы решения системных проблем.

В современной науке существуют несколько подходов к классификации методов исследования:

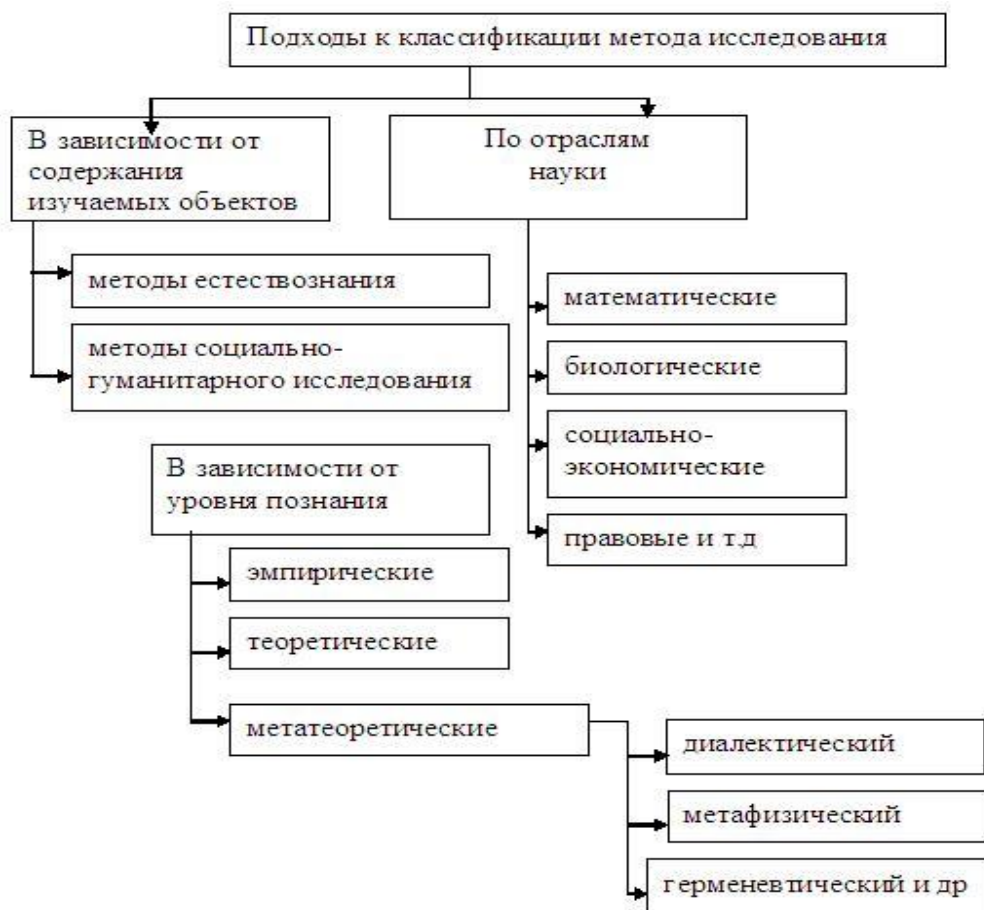


Схема 1



Схема 2



Схема 3

В структуре общенаучных методов и приемов чаще всего выделяют три уровня:

- 1) методы эмпирического исследования;
- 2) методы теоретического познания;
- 3) общелогические методы и приемы исследования.

1. МЕТОДЫ ЭМПИРИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Наблюдение - целенаправленное пассивное изучение предметов, опирающееся в основном на данные органов чувств. В ходе наблюдения мы получаем знания не только о внешних сторонах объекта познания, но и — в качестве конечной цели — о его существенных свойствах и отношениях.

Наблюдение может быть непосредственным и опосредованным (проведенным с помощью различных приборов и других технических устройств). По мере развития науки оно становится все более сложным и опосредованным. Основные требования к научному наблюдению: однозначность замысла (что именно наблюдается); возможность контроля путем либо повторного наблюдения, либо с помощью других методов (например, эксперимента). Важным моментом наблюдения является интерпретация его результатов - расшифровка показаний приборов и т. п.

Эксперимент - активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменение исследуемого объекта или его воспроизведение в

специально созданных и контролируемых условиях, определяемых целями эксперимента, В его ходе изучаемый объект изолируется от влияния побочных, затемняющих его сущность обстоятельств и представляется в «чистом виде».

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

Виды (типы) экспериментов весьма разнообразны. Так, по своим функциям выделяют исследовательские (поисковые), проверочные (контрольные), воспроизводящие эксперименты. По характеру объектов различают физические, химические, биологические, социальные и т. п. Существуют эксперименты качественные и количественные. Широкое распространение в современной науке получил мысленный эксперимент - система мыслительных процедур, проводимых над идеализированными объектами.

Сравнение - познавательная операция, выявляющая сходство или различие объектов (либо ступеней развития одного и того же объекта), т.е. их тождество и различия. Оно имеет смысл только в совокупности однородных предметов, образующих класс. Сравнение предметов в классе осуществляется по признакам, существенным для данного рассмотрения. При этом предметы, сравниваемые по одному признаку, могут быть несравнимы по другому.

Сравнение является основой такого логического приема, как аналогия, и служит исходным пунктом сравнительно-исторического метода. Его суть — выявление общего и особенного в познании различных ступеней (периодов, фаз) развития одного и того же явления или разных сосуществующих явлений.

Описание — познавательная операция, состоящая в фиксировании результатов опыта (наблюдения или эксперимента) с помощью определенных систем обозначения, принятых в науке.

Измерение — совокупность действий, выполняемых при помощи определенных средств с целью нахождения числового значения измеряемой величины в принятых единицах измерения.

Следует подчеркнуть, что методы эмпирического исследования никогда не реализуются «вслепую», а всегда «теоретически нагружены», направляются определенными концептуальными идеями.

2. МЕТОДЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ПОЗНАНИЯ

Формализация — отображение содержательного знания в знаково-символическом виде (формализованном языке). Этот язык создается для точного выражения мыслей с целью исключения возможности для неоднозначного понимания. При формализации рассуждения об объектах переносятся в плоскость оперирования со знаками (формулами), что связано с построением искусственных языков (язык математики, логики, химии и т.п.).

Формализация служит основой для процессов алгоритмизации программирования вычислительных устройств, а тем самым и компьютеризации не только научно-технического, но и других форм знания.

Главное в процессе формализации состоит в том, что над формулами искусственных языков можно производить операции, получать из них новые формулы и соотношения.

Тем самым операции с мыслями о предметах заменяются действиями со знаками и символами. Формализация, таким образом, есть обобщение форм различных по содержанию процессов, абстрагирование этих форм от их содержания. Она уточняет содержание путем выявления его формы и может осуществляться с различной степенью полноты.

Аксиоматический метод — способ построения научной теории, при котором в ее основу кладутся некоторые исходные положения — аксиомы (постулаты), из которых все остальные утверждения этой теории выводятся из них чисто логическим путем, посредством доказательства. Для вывода теорем из аксиом (и вообще одних формул из других) формулируются специальные правила вывода. Следовательно, доказательство в аксиоматическом методе - это некоторая последовательность формул, каждая из которых есть либо аксиома, либо получается из предыдущих формул по какому-либо правилу вывода.

Аксиоматический метод - лишь один из методов построения уже добытого научного знания. Он имеет ограниченное применение, поскольку требует высокого уровня развития аксиоматизированной содержательной теории.

Гипотетико-дедуктивный метод - метод научного познания, его сущность заключается в создании системы дедуктивно связанных между собой гипотез, из которых в конечном счете выводятся утверждения об эмпирических фактах. Тем самым этот метод основан на выведении (дедукции) заключений из гипотез и других посылок, истинностное значение которых неизвестно. А это значит, что заключение, полученное на основе данного метода, неизбежно будет иметь вероятностный характер.

Общая структура гипотетико-дедуктивного метода:

- а) ознакомление с фактическим материалом, требующим теоретического объяснения и попытка такового с помощью уже существующих теорий и законов. Если нет, то:
- б) выдвижение догадки (гипотезы, предположения) о причинах и закономерностях данных явлений с помощью разнообразных логических приемов;
- в) оценка основательности и серьезности предположений и отбор из их множества наиболее вероятного;
- г) выведение из гипотезы (обычно дедуктивным путем) следствий с уточнением ее содержания;
- д) экспериментальная проверка выведенных из гипотезы следствий. Тут гипотеза или получает экспериментальное подтверждение, или опровергается. Однако подтверждение отдельных следствий не гарантирует ее истинности (или ложности) в целом. Лучшая по результатам проверки гипотеза переходит в теорию.

Разновидностью гипотетико-дедуктивного метода можно считать *математическую гипотезу*, где в качестве гипотез выступают некоторые уравнения, предоставляющие модификацию ранее известных и проверенных состояний. Гипотетико-дедуктивный метод (как и аксиоматический) является не столько методом открытия, сколько способом построения и обоснования научного знания, поскольку он показывает каким именно путем можно прийти к новой гипотезе.

Восхождение от абстрактного к конкретному — метод теоретического исследования и изложения, состоящий в движении научной мысли от исходной абстракции («начало» - одностороннее, неполное знание) через последовательные этапы углубления и расширения познания к результату — целостному воспроизведению в теории исследуемого предмета. В качестве своей предпосылки данный метод включает в себя

восхождение от чувственно-конкретного к абстрактному, к выделению в мышлении отдельных сторон предмета и их «закреплению» в соответствующих абстрактных определениях. Движение познания от чувственно-конкретного к абстрактному — это и есть движение от единичного к общему, здесь преобладают такие логические приемы, как анализ и индукция. Восхождение от абстрактного к мысленно-конкретному - это процесс движения от отдельных общих абстракций к их единству, конкретно-всеобщему, здесь господствуют приемы синтеза и дедукции.

3. ОБЩЕЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Анализ - реальное или мысленное разделение объекта на составные части и *синтез* - их объединение в единое органическое целое, а не в механический агрегат. Результат синтеза - совершенно новое образование.

Применяя эти приемы исследования, следует иметь в виду, что, во-первых, анализ не должен упускать качество предметов. В каждой области знания есть свой предел членения объекта, за которым мы переходим в иной мир свойств и закономерностей (атом, молекула и т. п.). Во-вторых, разновидностью анализа является также разделение классов (множеств) предметов на подклассы — их классификация и периодизация. В-третьих, анализ и синтез диалектически взаимосвязаны. Но некоторые виды научной деятельности являются по преимуществу аналитическими (например, аналитическая химия) или синтетическими (например, синергетика).

Абстрагирование - процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого явления с одновременным выделением интересующих исследователя свойств (прежде всего существенных, общих). В результате этого процесса получают различного рода «абстрактные предметы», которыми являются как отдельно взятые понятия и категории («белизна», «развитие», «противоречие», «мышление» и др.), так и их системы. Наиболее развитыми из них являются математика, логика, диалектика, философия.

Обобщение - процесс установления общих свойств и признаков предмета, тесно связано с абстрагированием. При том могут быть выделены любые признаки (абстрактно-общее) или существенные (конкретно-общее, закон).

Идеализация - мыслительная процедура, связанная с образованием абстрактных (идеализированных) объектов, принципиально не осуществимых в действительности («точка», «идеальный газ», «абсолютно черное тело» и т. п.). Идеализированный объект в конечном счете выступает как отражение реальных предметов и процессов. Образовав с помощью идеализации о такого рода объектах теоретические конструкты, можно в дальнейшем оперировать с ними в рассуждениях как с реально существующей вещью и строить абстрактные схемы реальных процессов, служащие для более глубокого их понимания.

Индукция - движение мысли от единичного (опыта, фактов) к общему (их обобщению в выводах) и *дедукция* - восхождение процесса познания от общего к единичному. Это противоположные, взаимно дополняющие ходы мысли. Поскольку опыт всегда бесконечен и неполон, то индуктивные выводы всегда имеют проблематичный (вероятностный) характер. Индуктивные обобщения обычно рассматривают как опытные истины (эмпирические законы).

Характерная особенность дедукции заключается в том, что от истинных посылок она всегда ведет к истинному, достоверному заключению, а не к вероятностному (проблематичному). Дедуктивные умозаключения позволяют из уже имеющегося знания получать новые истины, и притом с помощью чистого рассуждения, без обращения к опыту, интуиции, здравому смыслу и т.п.

Аналогия - (соответствие, сходство). В установление сходства в некоторых сторонах, свойствах и отношениях между нетождественными объектами. На основании выявленного сходства делается соответствующий вывод — умозаключение по аналогии. Его общая схема: объект В обладает признаками а, b, с, d; объект С обладает признаками b, с, d; следовательно, объект С, возможно, обладает признаком а. Тем самым аналогия дает не достоверное, а вероятное знание. При выводе по аналогии знание, полученное из рассмотрения какого-либо объекта («модели»), переносится на другой, менее изученный и менее доступный для исследования объект.

Моделирование - метод исследования определенных объектов путем воспроизведения их характеристик на другом объекте - модели, которая представляет собой аналог того или иного фрагмента действительности (вещного или мыслительного) - оригинала модели. Между моделью и объектом, интересующим исследователя, должно существовать известное подобие (сходство) - в физических характеристиках, структуре, функциях и др.

Формы моделирования весьма разнообразны и зависят от используемых моделей и сферы применения моделирования. По характеру моделей выделяют материальное (предметное) и идеальное моделирование, выраженное в соответствующей знаковой форме. Материальные модели являются природными объектами, подчиняющимися в своем функционировании естественным законам физики, механики и т. п. При материальном (предметном) моделировании конкретного объекта его изучение заменяется исследованием некоторой модели, имеющей ту же физическую природу, что и оригинал (модели самолетов, кораблей, космических аппаратов и т. п.). При идеальном (знаковом) моделировании модели выступают в виде графиков, чертежей, формул, систем уравнений, предложений естественного и искусственного (символы) языка и т. п. В настоящее время широкое распространение получило математическое (компьютерное) моделирование.

Системный подход - совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем. Специфика системного подхода определяется тем, что он ориентирует исследование на раскрытие целостности развивающегося объекта и обеспечивающих ее механизмов, на выявление многообразных типов связей сложного объекта и сведение их в единую теоретическую картину.

Структурно-функциональный (структурный) метод строится на основе выделения в целостных системах их структуры - совокупности устойчивых отношений и взаимосвязей между ее элементами и их роли (функций) относительно друг друга. Структура понимается как нечто инвариантное (неизменное) при определенных преобразованиях, а функция как «назначение» каждого из элементов данной системы (функции какого-либо биологического органа, функции государства, функции теории и т. д.).

Вероятностно-статистические методы основаны на учете действия множества случайных факторов, которые характеризуются устойчивой частотой. Это и позволяет вскрыть необходимость (закон) через совокупное действие множества случайностей. Названные методы опираются на теорию вероятностей, которую зачастую насыплют наукой о случайном. Вероятность - количественная мера (степень) возможности появления некоторого явления, события при определенных условиях. Диапазон вероятности — от нуля (невозможность) до единицы (действительность). Указанные методы основаны на различении динамических и статистических законов по такому критерию (основанию), как характер вытекающих из них предсказаний. В законах динамического типа предсказания имеют точно определенный однозначный характер (например, в классической механике).

В статистических законах предсказания носят не достоверный, а лишь вероятностный характер, который обусловлен действием множества случайных факторов, через сложное

переплетение которых и выражается необходимость. Вероятностно-статистические методы широко применяются при изучении массовых, а не отдельных явлений случайного характера (квантовая механика, статистическая физика, синергетика, социология и др.).

Важная роль общенаучных подходов состоит в том, что в силу своего «промежуточного характера» они опосредствуют взаимопереход философского и частнонаучного знания (а также соответствующих методов). Названные методы потому и называются общенаучными, что применяются во всех науках, но обязательно с учетом особенностей предмета каждой науки или научной дисциплины и специфики познания природных, социальных и духовных явлений. Так, в социально-гуманитарных науках результаты наблюдения в большей степени зависят от личности наблюдателя, его жизненных установок, ценностных ориентации и других субъективных факторов. В этих науках различают простое (обычное) наблюдение, когда факты и события регистрируются со стороны; соучаствующее (включенное наблюдение), когда исследователь включается, «вживается» в определенную социальную среду, адаптируется к ней и анализирует события «изнутри». В психологии давно применяются такие формы наблюдения, как самонаблюдение (интроспекция) и эмпатия — проникновение в переживания других людей, стремление понять их внутренний мир — их чувства, мысли, желания и т. д.

Все шире развиваются социальные эксперименты, которые способствуют внедрению в жизнь новых форм социальной организации и оптимизации управления обществом. Объект социального эксперимента, в роли которого выступает определенная группа людей, является одним из участников эксперимента, с интересами которого приходится считаться, а сам исследователь оказывается включенным в изучаемую им ситуацию.

В социально-гуманитарных науках кроме философских и общенаучных применяются специфические средства, методы и операции, обусловленные особенностями предмета этих наук. В их числе:

- 1) идеографический метод — описание индивидуальных особенностей единичных исторических фактов и событий;
- 2) диалог («вопросно-ответный метод»);
- 3) понимание и рациональное (интенциональное);
- 4) анализ документов - качественный и количественный (контент-анализ);
- 5) опросы — либо «лицом к лицу» (интервью), либо заочно (анкетный, почтовый, телефонный и т.п. опросы). Различают опросы массовые и специализированные, в которых главный источник информации - компетентные эксперты-профессионалы;
- 6) проективные методы (характерные для психологии) - способ опосредованного изучения личностных особенностей человека по результатам его продуктивной деятельности;
- 7) тестирование (в психологии и педагогике) - стандартизированные задания, результат выполнения которых позволяет измерить, некоторые личностные характеристики (знания, умения, память, внимание и т.п.). Выделяют две основных группы тестов — тесты интеллекта (знаменитый коэффициент IQ) и тесты достижений (профессиональных, спортивных и др.);
- 8) биографический и автобиографический методы;
- 9) метод социометрии - применение математических средств к изучению социальных явлений. Чаще всего применяется при изучении «малых групп» и межличностных отношений в них;

10) игровые методы - применяются при выработке управленческих решений - имитационные (деловые) игры и игры открытого типа (особенно при анализе нестандартных ситуаций). Среди игровых методов выделяют психодраму и социодраму, где участники проигрывают соответственно индивидуальные и групповые ситуации.

Таким образом, в научном познании функционирует сложная, динамичная, субординированная система многообразных методов разных уровней, сфер действия, направленности и т. п., которые всегда реализуются с учетом конкретных условий и предмета исследования.

3. Заполните таблицу «Классификация методов исследования»

Уровни исследования	Методы и их особенности
методы эмпирического исследования	
методы теоретического познания	
общелогические методы	

Методика выполнения работы.

Работа выполняется индивидуально каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо проанализировать существующие подходы к классификации методов исследования. Заполнить таблицу, ответить на вопросы.

Контрольные вопросы по теме занятия

1. Раскройте основания классификации методов научного исследования.
2. Перечислите содержание основных методов научного исследования.

Критерии оценки выполнения ПЗ

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - заполнение всех пунктов таблицы и содержательные ответы на поставленные вопросы.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия

Обучающимся предлагается найти информацию в сети Интернет о методах исследования в соответствии с заданной темой.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: *Составление тезисов и написание конспекта по теме: «Источники информации и работа с ними»*

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: научить обучающихся составлять тезисы и конспект, проанализировать источники информации, раскрыть правила работы с информацией.

Студент должен:

уметь:

- работать с различными источниками информации, в том числе с первоисточниками, грамотно их тезировать и конспектировать;
- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основные источники информации и правила работы с ними;
- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;

- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

1. <http://lektsii.org/2-30948.html>
2. <http://thedifference.ru/chem-otlichayutsya-tezisy-ot-konspekta/>
3. <http://pycode.ru/2011/02/berg/>

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Учебники:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012. – 157 с.
2. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 126 с.
3. Словари и энциклопедии в Интернете // Литература. – 2012. - № 1. – С. 51.
4. Памятка «Правила составления тезисов и конспекта», листы с материалом по теме: «Источники информации и работа с ними».

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: способы получения и переработки информации, виды источников информации, переработка информации: тезирование, конспектирование, цитирование.
2. Прочитать и проанализировать правила составления тезисов и конспектирования.

Тезисы.

- повторяют, сжато формулируют и заключают прочитанное (или излагаемое устно);
- всегда имеют доказательства;
- подразумевают аргументацию и выявляют суть содержания;
- позволяют обобщить материал;
- используются для критического анализа статьи, доклада, сообщения.

Согласно словарным определениям, **тезис** – это доказываемое положение или утверждение. Тезисы доклада, статьи или другого объемного (как правило – текстового) материала – совокупность отдельных положений, логически связанных друг с другом.. Основная цель написания любых тезисов – обобщить имеющийся материал, дать его суть в кратких формулировках, раскрыть содержание относительно большей по объему публикации или доклада; глубоко разобраться в вопросе, проанализировать его и создать возможность противопоставления своих мыслей мыслям других, либо дополнение последних. Главное отличие тезисов от других научных текстов – малый объем (1–2 печатные страницы), в котором необходимо изложить все основные идеи доклада (статьи).

Существуют различные виды тезисов. По структуре выделяют простые, сложные, основные тезисы. По содержанию они могут быть как первичным, оригинальным научным произведением, так и вторичным текстом, подобным аннотации, реферату, конспекту. Каждый пункт плана может быть оформлен (развернут) в виде тезисов.

Оригинальные тезисы являются сжатым отражением собственного доклада, статьи автора. Вторичные тезисы создаются на основе первичных текстов, принадлежащих другому автору. В тезисах логично и кратко излагается данная тема. Каждый тезис, составляющий обычно отдельный абзац, освещает отдельную микротему. Если план только называет рассматриваемые вопросы, то тезисы должны раскрывать решение этих вопросов.

Тезисы имеют строго нормативную содержательно-композиционную структуру, в которой выделяются:

- преамбула;
- основное тезисное положение;
- заключительный тезис.

Четкое логическое деление тезисного содержания подчеркивается формально или графически. Формальное выражение логических взаимосвязей между тезисами может быть представлено следующими способами:

- использованием вводных слов в начале каждого тезиса («во-первых», «во-вторых»);
- с помощью оппозиционных фраз («внешние факторы — внутренние причины»);
- использованием классификационных фраз («поле глаголов действия», «поле глаголов состояния», «поле глаголов движения»).

Графическое обозначение логики изложения осуществляется с помощью нумерации каждого тезиса. В тезисах, как правило, отсутствуют цитаты, примеры, что связано со стремлением к краткости.

При составлении тезисов студенту можно рекомендовать такой порядок действий.

1. Познакомьтесь с содержанием материала, при этом обратите внимание на шрифтовые выделения, эта подсказка поможет вам в работе.
2. Разбейте текст на смысловые блоки (с помощью плана, стикера или отчеркиванием).
3. Определите главную мысль каждой части (можно подчеркиванием).
4. Осмыслите суть выделенного, сформулируйте своими словами или найдите подходящую формулировку в тексте.
5. Тезисы пронумеруйте — это позволит сохранить логику авторских суждений.
6. Отделяйте один тезис от другого — это облегчит последующую работу с ним.

Тезисы с точки зрения нормативности являются одним из наиболее устойчивых жанров научного стиля. Поэтому нарушение жанровой определенности, жанровое смешение при составлении тезисов считается искажением стилистической и коммуникативной норм. В числе типичных ошибок, допускаемых студентами при тезировании, — подмена тезисов текстом сообщения, резюме, рефератом, аннотацией, проспектом, планом, смешение форм разных жанров. К тезисам предъявляются требования стилистической чистоты и однородности речевой манеры, в них недопустимы эмоционально-экспрессивные определения, метафоры и прочие включения из других стилей.

Конспект:

- подразумевает объединение плана, выписок и тезисов;
- показывает внутреннюю логику изложения;
- содержит основные выводы и положения, факты, доказательства, приемы;
- может использоваться не только самим автором (составителем), но и другими читателями.

Основные требования к написанию конспекта: системность и логичность изложения материала, краткость, убедительность и доказательность.

Общий алгоритм конспектирования.

1. Прочитайте текст, отметьте в нем новые слова, непонятные места, имена, даты; составьте перечень основных мыслей, содержащихся в тексте, и простой план, который поможет группировать материал в соответствии с логикой изложения.
2. Посмотрите в словаре значения новых непонятных слов, выпишите их в тетрадь или словарь в конце тетради.
3. Вторично прочитайте текст, одновременно записывайте основные мысли автора. Запись ведется своими словами. Важно стремиться к краткости, пользоваться правилами записи текста.
4. Прочитайте конспект еще раз, доработайте его.

Тезисы и Конспект

Что общего между конспектом тезисом?

Конспект может быть расширенной версией документа с тезисами, которая дополнена доказательными формулировками.

Тезисы могут писаться на основе конспекта - как его основные мысли.

В чем разница между ними?

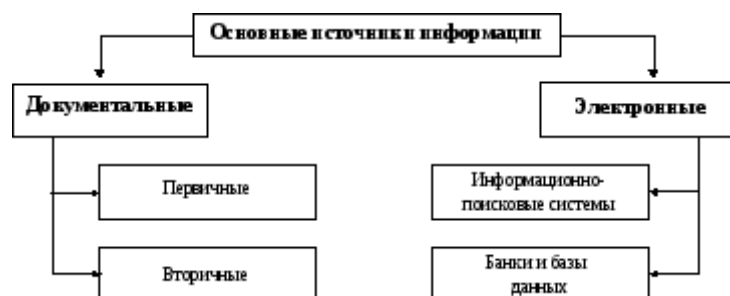
В тезисах могут содержать предположения автора, не сопровождающиеся доказательствами, то есть потенциально опровергаемые. Конспект, как правило, содержит факты, сопровождающиеся доказательствами — в виде формул, статистики, измерений. Тезисы могут отражать основные мысли более крупного текста. Конспект может быть кратким пересказом части более крупного текста. Как правило, тезисы составляются непосредственно автором текста (даже если они написаны на основе конспекта, содержащиеся в нем мысли обычно интерпретируются автором). Конспект может быть основан на мыслях других людей и не интерпретироваться автором.

3. Составить тезисы и конспект к тексту «Источники информации и работа с ними»

Основные источники информации

Все источники научно-технической информации можно подразделить на два вида: документальные и электронные. Основная часть научной информации представлена в виде документов, которые можно условно подразделить на первичные и вторичные, являющиеся результатом преобразования информации на основе изучения первичных документов. Перечень основных источников информации представлен на рис.1.

Рис.1. Основные источники информации



Первичные источники делятся на опубликованные и неопубликованные (рис.2).



Рис. 2. Классификация первичных источников информации

Опубликованные источники информации

Книга - непериодическое издание в виде нескольких сброшюрованных листов печатного материала, объемом более 48 страниц, как правило, в обложке или переплете, прошедшее редакционно-издательскую обработку. Книги подразделяются на несколько типов:

- научная, научно-популярная и производственно-техническая;
- учебники и учебные пособия;
- справочники и энциклопедии;
- нормативная литература.

Брошюра - произведение печати, объемом от 5 до 48 страниц.

Периодическое издание - произведения печати, выпускаемые отдельными, неповторяющимися по содержанию выпусками, под одним названием, которые регулярно выходят через определенные или неопределенные промежутки времени, причем каждый выпуск имеет порядковый номер или дату.

Журнал - периодическое издание, выходящее не реже двух раз в год и не чаще одного раза в неделю, подчиненное интересам определенного круга читателей, имеющее постоянное название, одинаковое оформление и ежегодную сквозную нумерацию.

Важная роль журнала в научных коммуникациях состоит в следующем:

- журнал выполняет одновременно функции текущего оповещения и публичного архива, обеспечивая оперативное доведение информации;
- является средством апробации результатов научных исследований;
- фиксирует приоритет научных и прикладных задач, создавая условия для признания авторов как ученых.

Журнальные публикации составляют примерно 70 % всех научных документов и около 80 % специалистов различных уровней считают научный журнал основным источником научно-технической информации.

Препринт - оттиск опубликованной статьи, который издательство рассылает по своей корреспондентской сети. В препринте публикуется то, что, возможно, не могло быть опубликовано в журнале и никогда потом не будет опубликовано, а так же материал, считающийся сырым, спорным, неапробированным, не требующий такого рецензирования, как журнальная статья.

Неопубликованные источники информации.

Среди неопубликованных следует отметить отчеты о НИР и ОКР и диссертации, а также депонированные рукописи, хранящиеся в хранилищах.

Диссертация - квалификационная научная работа в определенной области наук, содержащая совокупность научных результатов и положений, выдвигаемых автором для публичной защиты и свидетельствующая о личном вкладе автора в науку и о его качествах как ученого. Основу диссертации составляют выполненные и опубликованные научные работы, открытия или изобретения, внедренные в производство технологические процессы и др.

Депонированные рукописи - переданные на хранение в орган-депозитарий научные работы, выполненные индивидуально или в соавторстве и рассчитанные на ограниченный круг потребителей. Сведения о депонированных рукописях отражаются в реферативных журналах и библиографических указателях. Депонированные рукописи приравниваются к публикациям, а их авторы сохраняют право на публикацию статей в научных изданиях. Ограничения по объему депонированных рукописей значительно меньше, чем для публикаций, что позволяет автору более полно представить результаты своей работы.

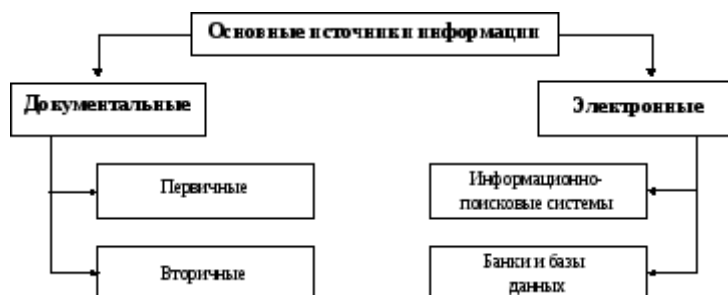
Научный отчет - отчет научной организации о проведенном исследовании, который доступен организациям и частным лицам, хранится в фонде ВНТИЦентра.

Вторичные источники служат посредником между документами и реципиентами (читателями, зрителями, слушателями) и являются результатом аналитико-синтетической переработки информации (АСПИ). Информационные издания, целью выпуска которых является предоставление оперативной информации о самих публикациях и о наиболее существенных сторонах их содержания. Информационные издания в отличие от обычных

библиографических изданий оперируют не только сведениями о произведениях печати, но и идеями и фактами, в них заключенными. Выпуском информационных изданий занимаются институты, центры и службы научно-технической информации (НТИ).

Основная масса источников подразделяется на три вида: библиографические, реферативные и обзорные (рис. 3).

Рис. 3. Классификационная структура информационных изданий



Резюме - отвечает на вопрос «Что?» об источнике информации.

Аннотация - отвечает на вопрос «Что?» и «О чем?» об источнике информации.

Реферат - это сокращенное изложение содержания первичного документа (или его части) с основными фактическими сведениями и выводами. Реферирование подразумевает анализ литературы по проблеме, т.е. систематизированное изложение чужих мыслей с указанием на первоисточник и в обязательном порядке с собственной оценкой изложенного.

Каталоги (картотеки), указатели, которые могут быть составлены по различным признакам. Чаще всего встречаются алфавитный, авторский, предметный, географический, нумерационный, хронологический, систематический каталоги (по отраслям знаний, независимо от того, кто является автором), картотеки персоналий (о ком-то), адресные картотеки.

Библиографические издания содержат упорядоченную совокупность библиографических описаний, которые извещают специалистов о том, что издано по интересующему его вопросу. Библиографическое описание здесь выполняет две функции. С одной стороны, оно оповещает о появлении документа (сигнальная функция), а с другой - сообщает необходимые сведения для его отыскания (адресная функция). Из библиографических описаний составляют *библиографические указатели и библиографические списки*.

Библиографические указатели чаще всего носят сигнальный характер и состоят из перечня библиографических описаний часто без аннотаций и рефератов. Эти издания с максимальной полнотой отражают отечественную и зарубежную литературу. Их отличают оперативность подготовки и сравнительно короткие сроки с момента выхода публикации до момента отражения ее в указателе.

Наиболее значительным библиографическим указателем является "Сигнальная информация" (СИ). Цель такого издания - быстро информировать специалистов о новых публикациях по мировой науке и технике. Именно на эти издания возложена функция опережающего оповещения читателей о только что вышедшей научной и технической литературе. СИ представляет собой по преимуществу систематические указатели,

выпускаемые в виде бюллетеней, тематика которых охватывает почти все отрасли мировой науки и техники.

В связи с развитием научно-исследовательских работ и необходимостью детально анализировать литературу, выпущенную в предыдущие годы, все большее значение для исследователей приобретает *ретроспективная библиография*, назначением которой является подготовка и распространение библиографической информации о произведениях печати за какой-либо период времени прошлого.

Эта библиография представлена широким кругом пособий. Среди них тематические указатели и обзоры, внутрикнижные и пристатейные списки литературы, каталоги отраслевых научно-технических издательств, персональная библиография выдающихся естествоиспытателей и инженеров, библиографические указатели по истории естествознания и техники.

Реферативные издания содержат публикации рефератов, включающих сокращенное изложение содержания первичных документов (или их частей) с основными фактическими сведениями и выводами. К реферативным изданиям относятся реферативные журналы, реферативные сборники, экспресс-информация, информационные листки.

Реферативные журналы по техническим наукам издает ВИНТИ, который наиболее полно отражает всю мировую литературу по естествознанию и технике, публикуя рефераты, аннотации и библиографические описания, составляемые на статьи, монографии, сборники.

Реферативные сборники представляют собой периодические, продолжающиеся или неперiodические издания, которые содержат рефераты неопубликованных документов. Их выпускают центральные отраслевые институты научно-технической информации и технико-экономических исследований. Такие издания носят обычно узкотематический характер.

Экспресс-информация (ЭИ) - это периодическое издание журнальной или листовой формы, которое содержит расширенные рефераты наиболее актуальных опубликованных зарубежных материалов и неопубликованных отечественных документов, требующих оперативного освещения. Рефераты содержат все основные данные первоисточников, сопровождающиеся рисунками и таблицами, а также теоретическими выкладками, вследствие чего необходимость обращения к оригиналу отпадает.

Информационные листки - оперативные печатные издания, которые содержат рефераты, отражающие информацию о передовом производственном опыте или научно-технических достижениях.

Наряду с информационными изданиями для информационного поиска следует использовать *автоматизированные информационно-поисковые системы, базы и банки данных*. Данные поиска могут быть использованы непосредственно, однако чаще всего они служат ступенью (ключом) к обнаружению первичных источников информации, каковыми являются научные труды (монографии, сборники) и другие нужные для научной работы издания.

Работа с источниками информации.

Существуют специально организованные системы источников информации (библиотеки, архивы, фонды, музеи, Интернет). В каждой из этих систем применяются свои пути поиска, правила пользования. Наиболее востребованы и близки нам библиотека и Интернет. Самый популярный способ подбора литературы по нужной теме – поиск в библиотечных каталогах и картотеках. Они отражают то, что имеет данная библиотека: книги, звукозаписи, видеозаписи, электронные издания, периодические издания. Всё это вместе называют фондом библиотеки. Для удобства пользования один и тот же фонд представлен в алфавитных и систематических каталогах. Сведения о каждой книге записываются на отдельную карточку (библиографическое описание). Чтобы при просмотре карточки не перепутались, их нанизывают на металлический прут и помещают в выдвижной ящик специального шкафа-каталога.

В алфавитном каталоге карточки расставлены в алфавите авторов или названий (если это сборник произведений нескольких авторов). К алфавитному каталогу имеет смысл обращаться, если знаешь фамилию автора или название сборника. Систематический каталог поможет в том случае, если нужна литература по какой-то определённой теме. В систематическом каталоге система наук и явления действительности, области знаний и отрасли практической деятельности, виды искусства закодированы (зашифрованы) цифрами. Иногда эти символы или индексы (шифры) выглядят как многозначные числа или даже формулы, содержащие цифры, точки, скобки и буквы. В общедоступных библиотеках России систематические каталоги организованы в соответствии с универсальной классификационной системой – библиотечно-библиографической классификацией (ББК).

Внутри разделов систематического каталога карточки на книги расположены в алфавитном порядке фамилий авторов или заглавий книг. Кроме каталогов, в каждой библиотеке ведутся картотеки. Например, Систематическая картотека статей. В ней на карточках хранятся описания статей из газет и журналов, которые выписывает библиотека. В периодических изданиях много интересной и полезной информации, которую нужно сохранить. Ведь именно в периодике можно найти материалы о самых современных точках зрения на тот или иной предмет, новейшие сведения о развитии науки и техники. Устроена картотека статей также как и систематический каталог, т. е. по отраслям знаний. Кроме карточных каталогов читатель в библиотеке может воспользоваться электронным каталогом. В электронных каталогах есть различные параметры поиска: по фамилии автора, по названию книги, по теме, по ключевым словам. В ответ на запрос сразу выходит список книг, имеющихся в данной библиотеке. Картотека статей также существует в электронном виде. А ещё в электронном каталоге можно найти аудио-, видеоматериалы, компакт-диски.

При поиске информации, при подборе литературы в электронных каталогах необходим опыт выделения ключевых слов. В каждой библиотеке на помощь читателю придёт библиограф-консультант, который поможет сориентироваться в каталогах и картотеках, поможет найти ключевое слово, подобрать нужную литературу, найти нужные сведения. Но помощь эта будет эффективной только в том случае, если читатель чётко и точно сформулирует свою тему, цель обращения к литературе и свои пожелания. Кроме каталогов и картотек в библиотеках есть рекомендательные библиографические пособия. Их ещё называют «книги о книгах». Они бывают разные: указатели литературы, путеводители по книгам, библиографические очерки, беседы о книгах, а иногда просто небольшие тематические списки книг с краткой характеристикой. Как правило, в них отражена лучшая литература, хотя новейшие издания попадают туда с опозданием. Сейчас широко доступна информация о книгах в электронном виде. В каких случаях полезно обращаться к рекомендательным библиографическим пособиям? Например, когда подбираешь литературу по теме реферата. Об объёме издания, наличии иллюстраций можно судить по количеству страниц и другим записям в библиографическом описании, которое приводится в пособии.

В Интернете существует много электронных словарей и энциклопедий. Если вы точно знаете адрес сайта, вы сразу можете ввести его название в адресную строку. Некоторые электронные справочники существуют только в виртуальной форме, у них нет бумажных аналогов. Широкую популярность имеют электронные (цифровые, виртуальные) библиотеки с возможностью поиска текста и его сохранения. Осуществить поиск по нужной вам теме можно также с помощью конкретной поисковой системы. Наиболее популярные поисковые системы, осуществляющие поиск в русскоязычном Интернете – Rambler, Yandex, Google и др. Одной из проблем при поиске информации в Интернете является чрезмерное количество найденных документов, часто достигающее сотен тысяч. Для исключения этого, в каждой поисковой системе используются свои правила. Например, в Яндексе, чтобы задать поиск буквальной фразы (цитаты) нужно записать фразу в кавычках, если нужно обязательное присутствие нескольких слов в одном предложении, то используют знак & (компьютер&автомобиль), а если нужно обязательное присутствие искомых слов в документе (не обязательно в одном предложении) – используют двойной знак && (компьютер&&диагностика), и т. п. Ещё одна из проблем использования Интернета – определение того, заслуживают ли доверия представленные там факты и мнения. Во многих случаях информация на бумажном носителе оказывается лучшей с этой точки зрения.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется индивидуально каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо проанализировать материал по теме работы и составить тезисы и конспект в соответствии с указанными правилами.

Контрольные вопросы по теме занятия

1. Дайте определения понятиям тезис, конспект, источники информации.
2. Раскройте отличия тезиса и конспекта.
3. Как работать с источниками информации?

Критерии оценки выполнения ПЗ

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - составление тезисов и конспекта в соответствии с правилами и отражение в нем ответов на поставленные вопросы.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия: поиск правил работы с информацией в Интернете.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Тема: «*Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, объекта и предмета, цели и задач реферата*».

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: научить обучающихся формулировать тему реферата, определять его актуальность, объект, предмет, цели и задачи.

Студент должен:

уметь:

- обосновывать актуальность выбранной темы;
- грамотно формулировать тему реферата/исследования;
- определять объект, предмет, цели и задачи реферата/исследования;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

<http://tonusmozga.ru/ucheba/referat/cel-referata-primer-zadach.html#i-2>

<http://textarchive.ru/c-2051290-pall.html>

<http://www.bestreferat.ru/referat-405525.html>

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Литература:

1. ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: ИПК. Изд. стандартов, 2014.-48 с.
2. ГОСТ Р 7.0.5.-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2012.- 23 с.
3. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012 г. – 157 с.
4. Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов / М.И. Басаков. – Ростов –н/Д., 2013. - 102 с.
5. Безрукова В.С. Как написать реферат, курсовую, диплом -СПб,: Питер, 2014. -176 с.
6. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 126 с.
7. Памятки «Как написать введение реферата»

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: реферат и его виды, структура учебного и научного реферата, этапы работы над рефератом.
2. Прочитать и проанализировать памятки «Правила оформления реферата. Как написать введение»

В соответствии с определением, опубликованным в ГОСТ 7.9 - 77 «Реферат и аннотация», *реферат* (от латинского *refere* - докладываю, сообщаю) - это «*краткое изложение содержания* документа или его части, включающее *основные фактические сведения и выводы*, необходимые для первоначального ознакомления и определения целесообразности обращения к нему». *Реферат* - «вторичный текст, семантически адекватный первоисточнику, ограниченный малым объемом и вместе с тем максимально полно излагающий содержание исходного текста».

На практике реферат - это чаще всего письменная работа в виде краткого обзора (изложения в определенной последовательности) и сопоставления содержания прочитанных обучающимся материалов (статей, книг, публицистики и пр.) по выбранной теме, отражающая собственную позицию автора реферата (студента), т. е. его отношение к высказанным в реферируемых первоисточниках идеям по этой теме.

Отличительными признаками реферата являются:

- определенная (типовая) структура текста;
- смысловая адекватность первоисточнику;
- информационная полнота, т. е. полнота изложения содержания первоисточника при небольшом объеме реферата;
- точность и объективность в передаче содержания первоисточников;
- выдержанность в научном стиле, использование особых, характерных для реферата, языковых клише (шаблонных выражений).

Задачи реферата - сформулировать на основе анализа, сопоставления и смысловой переработки первичного текста, в чем заключаются *сходство* и *противоречия* взглядов различных авторов по изучаемой теме, а также связанную с этим *проблему*, научное (теоретическое или экспериментальное) решение которой является *актуальным* и может представлять интерес в качестве предмета дальнейших исследований. Иными словами, качественно выполненный реферат позволяет *обосновать актуальность и целесообразность проведения в дальнейшем специальной научно-исследовательской работы по данной теме*, т. е. поставить цель и сформулировать задачи по решению выявленной в ходе реферативной работы научной проблемы. Именно поэтому реферативная работа с литературой является начальным и необходимым этапом любой научно-исследовательской деятельности, а овладение студентами умениями и навыками этой работы обеспечивает успешный характер дальнейшего научного творчества.

Основные этапы работы над рефератом

Работа над рефератом состоит из трех основных этапов:

I этап - подготовительный, посвященный *выбору* темы, *поиску* и *отбору* нужной литературы по теме;

II этап - исполнительский, целью которого является *чтение* и *анализ* текстов первоисточников;

III этап - заключительный, в ходе которого осуществляется *обработка* первичного текста, первоисточников и *составляется текст реферата* (вторичный текст) в соответствии с его структурой и требованиями к оформлению, а также готовится *устное сообщение* (доклад) по выполненной реферативной работе.

Как выбрать тему реферата

Тема - это основное содержание работы, выраженное в одном предложении. Стоит выделить шесть основных требований (характеристик), определяющих выбор темы:

- Актуальность (злободневность, острота, назревшая потребность в решении).
- Значимость для теории и практики (применимость для решения достаточно важных научных и практических задач).
- Перспективность (актуальность и значимость на обозримый период).

- Проблемность (неочевидность решений, необходимость поиска в теории, преодоление трудностей на практике).
 - Соответствие современным концепциям развития общества и человека (гуманно-личностная или социально-личностная ориентация).
 - Опыт и заинтересованность исследователя (личная выстраданность, сопричастность).
- Тема должна быть сформулирована четко, предполагать однозначное ее понимание, отражать самое существенное (предмет исследования и направление поиска), однако не превосходящая искомого решения.

Определение объекта и предмета исследования.

Объект выделяет поле исследования из более широкой предметной сферы, а *предмет* раскрывает те связи, отношения, закономерности объекта, которые станут непосредственно изучаться в данном исследовании.

Объект исследования — понятие более широкое, нежели предмет исследования.

В *предмете исследования* выделяют те элементы, связи и отношения внутри объекта, которые предполагается изучить в данной работе.

Предмет - это то, что подвергается непосредственному исследованию (описанию) в рамках темы работы.

Объект - это область, в которой изучается предмет. Таким образом, предмет - это всегда часть объекта реферативной работы.

Для того чтобы грамотно и быстро сформулировать тему работы, удобно пользоваться алгоритмом, описанным в книге В.С. Безруковой:

Алгоритм формулировки темы работы

Алгоритм	Пример формулировки темы	Предмет	Объект
1. Изменение «чего-то» у «кого-то» в «каких-то» условиях	Динамика изменения интересов учащихся 5 и 6 классов в условиях общеобразовательной школы	Динамика изменения интересов учащихся	5 и 6 классы в условиях общеобразовательной школы
2. Условия изменения «чего-то» у «кого-то»	Соотношение фантастического и реального в повести А. Матвеевой «Перевал Дятлова»	Соотношение фантастического и реального	Повесть А. Матвеевой «Перевал Дятлова»
3. «Это» как «что-то»	Фильм как способ интерпретации повести А. П. Чехова «Драма на охоте»	Фильм как способ интерпретации	Повесть А. П. Чехова «Драма на охоте»
4. «Что-то» в «чем-то»	Мифологические традиции в современной литературе	Мифологические традиции	Современная литература
5. Тема определяет область, которая подвергается исследованию	Новые возможности компьютерных технологий для публичных выступлений	Новые возможности	Компьютерные технологии для публичных выступлений

Заголовок темы реферата может включать «проблемность», как, например, в теме: «Вербальный имидж современного молодого человека: проблемы его формирования». Однако слова «проблема» в заголовке реферата может и не быть, но, тем не менее,

«проблемность» работы может подразумеваться, например: «Жизнь после смерти: иллюзия или реальность?», или «Готовы ли мы к электронной революции?»

Иногда на подготовительном этапе работы заголовок темы реферата не удается сразу сформулировать кратко и содержательно точно. Тогда тему формулируют условно, в общем виде, стремясь как можно быстрее ее сузить и конкретизировать, так как от этого во многом зависит четкое определение *цели* и *задач* всей реферативной работы. В окончательном варианте тема реферата должна: 1) включать *ключевые слова*, точно отражающие *предмет* исследования и обозначающие *объект* исследования; 2) содержать *форму связи* между первым и вторым (см. алгоритмы формулировки темы); 3) отражать *проблемность* связи первого и второго.

При окончательном редактировании темы реферата В. С. Безрукова рекомендует из заголовка *убрать все лишние слова* и проверить тему на *благозвучность*. Например, тема реферата «Экологическая проблема человечества как негативный результат деятельности человека» сформулирована неудачно и звучит неблагозвучно. Во-первых, формулировка темы длинновата (содержит лишние слова) и в ней нет проблемности (несмотря на наличие слова проблема), так как ее раскрытие сразу же предполагает однозначность выводов. Во-вторых, сочетание в формулировке темы однокоренных слов «человечества» и «человека» звучит не лучшим образом (неблагозвучно).

В переформулированном виде тема данной реферативной работы может быть представлена более компактно, например: «Экологические проблемы - прогресс человечества или начало его конца?» Очевидно, что в этой новой формулировке сохраняется проблемность темы и актуальность ее звучания.

Теперь, когда тема вашего реферата полностью готова, можно приступить к формулировке цели и задач реферативной работы.

Как правильно определить цель и задачи реферативной работы

Цель - это представление о результате и одновременно проект деятельности исследователя, определяющий характер и системную упорядоченность исследовательских действий и операций по ее достижению. Четко и конструктивно поставленные цели позволяют в ходе исследования раскрыть сущность, способы преобразования, механизмы достижения результата.

В предполагаемом результате могут быть представлены и зачатки нового знания: предположения, догадки, гипотезы, замыслы, подходы. Исследовательская цель должна быть сформулирована конкретно, с тем чтобы можно было фиксировать ее достижение.

Естественно, что достигнуть поставленной цели сразу невозможно. Возникает необходимость планирования поэтапного движения к цели, что воплощается в выдвижении задач исследования. *Задачи* - это «частичка» цели в конкретной ситуации, в определенной точке траектории движения к цели.

Если цель чаще всего формируется одна, то задач выдвигается несколько. Однако их не должно быть очень много. Должны быть выделены, логически и хронологически увязаны между собой основные задачи, для решения каждой из них нередко требуется выдвижение подзадач.

Реферат всегда создается с определенной целью, которую принято формулировать во введении. Это легко сделать, если известна тема предстоящей реферативной работы. Дело в том, что цель работы всегда отражает *действие* исследователя, которое он будет совершать над *предметом* в рамках *объекта* исследования.

Зная эту структуру цели реферативных работ, рассмотрим несколько примеров, чтобы выделить в цели действие, предмет и область работ.

Структура цели реферативной работы

Действие	Предмет	Объект
Изучить . . .	динамику изменения интересов ...	в малой группе учащихся в условиях школы
Выявить ...	соотношение фантастического и реального . . .	в повести А. Матвеевой «Перевал Дятлова»
Проанализировать . . .	возможности кинофильма как способа интерпретации ...	понести А. П. Чехова «Драма на охоте»
Определить ...	мифологические традиции ...	в современной литературе
Раскрыть ...	новые возможности . . .	компьютерных технологий для публичных выступлений

Действие в структуре цели, конечно, может быть описано и другими глаголами, например: обеспечить, критически осмыслить, рассмотреть, подробно охарактеризовать, доказать, осуществить критический анализ, сопоставить (сравнить), дать оценку, обобщить, представить точки зрения и т. п.

После цели (также во введении) принято формулировать **задачи** реферативной работы, которые представляют собой этапы ее выполнения, обозначающие то, в каком порядке и каким образом достигалась автором цель реферативной работы.

Задачи исследования обычно уточняют его цель. Если цель указывает общее направление деятельности, то задачи описывают основные шаги исследователя. При формулировке задач следует избегать глаголов несовершенного вида содействовать, поддерживать, усиливать), а вместо них применять слова «подготовить», «провести», «организовать», т.е. глаголы совершенного вида.

3. Выбрать тему реферата, используя алгоритм формулировки темы.

4. Заполнить таблицу «Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, объекта и предмета, цели и задач реферата» в соответствии с указанными критериями.

«Формулирование темы реферата, определение актуальности темы, объекта и предмета, цели и задач реферата»

Тема реферата	
Обоснование актуальности выбранной темы	
Объект исследования	
Предмет	

исследования	
Цель реферата	
Задачи реферата	

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо сформулировать тему реферата, обосновать ее актуальность, определить объект, предмет исследования, цели и задачи реферата.

Контрольные вопросы по теме занятия.

- 1) Реферат, его отличительные особенности.
- 2) Алгоритм формулировки темы реферата.
- 3) Объект и предмет исследования.
- 4) Как правильно определить цель и задачи реферативной работы?

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - заполнение всех пунктов таблицы в соответствии с предъявляемыми требованиями и ответы на контрольные вопросы.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается написать реферат на заданные темы.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6

Тема: «Подготовка авторского доклада к защите реферата. Выступление».

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: научить студентов подготовке авторского доклада к защите реферата, умению публичного выступления.

Студент должен:

уметь:

- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы.
- работать с различными информационными ресурсами;
- подготавливать авторский доклад к защите реферата;
- публично выступать с докладом.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- правила подготовки публичного выступления;
- принципы построения публичного выступления.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

1. Курсы ораторского искусства и мастерства общения тренинг риторики, уверенность в себе при публичных выступлениях. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.orator.ru/>.

2. Подготовка к публичному выступлению [Электронный ресурс]. URL: http://tvoypsiholog.ru/publ/podgotovka_k_publichnomu_vystupleniju/7-1-0-1118.

3. Советы: как подготовиться к защите исследовательской работы участникам областной научно-практической конференции исследовательских работ учащихся и студентов «Физкультура, спорт, здоровье – будущее России» [Электронный ресурс]. URL: [issledovatelской-raboty-uchastnikam-oblastnoj-nauchno-prakticheskoy-konferencii-issledovatelских-rabot-uchashhixsya-i-studentov-fizkultura-sport-zdorove/](http://issledovatelskoj-raboty-uchastnikam-oblastnoj-nauchno-prakticheskoy-konferencii-issledovatelских-rabot-uchashhixsya-i-studentov-fizkultura-sport-zdorove/).

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Литература:

1. Безрукова В.С. Как написать реферат, курсовую, диплом. – СПб.: Питер, 2014. – 176 с.
2. Пронина Л.А., Копытова Н.Е. Технология подготовки реферата: шаг за шагом: Учеб. пособие. Тамбов, 2015. – 95 с.
3. Кузнецов И.Н. Технология делового общения. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: ИЦ «МарТ», 2014. – 128 с. (Серия «Новые технологии»).
4. Чернышева О.А. Обществознание. Проектная деятельность: методика, технологии, результаты. 5-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2016.-64 с.
5. Памятки по подготовке к публичному выступлению.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: публичное выступление, история вопроса, основные правила подготовки публичного выступления.
2. Студентам предварительно дается задание ознакомиться с правилами публичного выступления и подготовить доклад к защите реферата по выбранной теме (подготовленного в ходе выполнения практической работы №5).

Подготовка к публичному выступлению

ПОДГОТОВКА РЕЧИ: ВЫБОР ТЕМЫ, ЦЕЛЬ РЕЧИ

Подготовка к выступлению - очень важное и ответственное дело в деятельности оратора. Подготовка к конкретному выступлению определяется видом ораторской речи, зависит от темы выступления, целей и задач, стоящих перед выступающим, его индивидуальных особенностей, от состава аудитории, в которой предстоит выступать. Работу по подготовке речи можно подразделить на две основные фазы: докоммуникативную, т.е. планирование и подготовку выступления и коммуникативную - реализацию выступления.

Следует помнить, что выступление имеет три составляющие:

- 1) задача, или цель, речи;
- 2) тема или проблема;
- 3) метод выступления.

Цель речи состоит в том, чтобы представить новую информацию, которая требует осмысления и убедить - побудить слушателей к действию, сделать так, чтобы они приняли или изменили точку зрения. Знание цели усиливает внимание. Если выступающий не подумает о назначении речи, он не добьется успеха. Тема выступления должна быть конкретизирована, интересна, понятна для аудитории. Оратор должен владеть темой. Это значит, что все факты должны быть собраны, систематизированы, изучены, причем, они должны освещать явление со всех сторон. Чтобы достичь успеха у слушателей, выступающему необходимо четко определить понятия (термины), предлагать поясняющие примеры, представлять доказательную статистику, излагать концепции, иллюстрировать мысли дополнительным материалом. Необходимо учесть, что тему надо изложить за короткое время, удовлетворив запросы слушателей. Речь должна быть ясной, четкой, по возможности краткой. Затем, нужно попробовать сузить тему выступления, чтобы она представляла наибольший интерес.

Итак, подготовка к выступлению заключается в том, чтобы выработать собственное отношение к предмету речи, сформулировать свои мысли по тому, или иному вопросу, проанализировать свои идеи с позиции будущей аудитории. Самое высшее проявление мастерства публичного выступления, важнейшее условие эффективности ораторской речи - это контакт со слушателями. Поэтому при планировании публичного выступления значительную роль играет анализ аудитории. Важно определить, что интересно и полезно людям, что им нравится. Чем однороднее аудитория, тем единодушнее реакция слушателей, тем легче выступать.

Коммуникативная фаза - это произнесение речи, ответы на вопросы слушателей, ведение дискуссии и т.д.

СТРУКТУРА ОРАТОРСКОЙ РЕЧИ

В теории ораторского искусства под структурой речи понимается построение выступления, соотношение его отдельных частей и отношение каждой части ко всему выступлению как единому целому.

Основными элементами речи в выступлении являются:

- 1) введение, которым оратор привлекает внимание слушателей и настраивает его на тему своего выступления;
- 2) главная идея;
- 3) основная часть, в которой раскрываются главные пункты сообщения;
- 4) заключение, в котором подводятся итоги.

Каждая часть речи имеет свои особенности, которые необходимо учитывать во время подготовки ораторской речи. Эти особенности обусловлены спецификой восприятия речевого сообщения. Например, ученые многочисленными экспериментами доказали, что лучше всего усваивается и запоминается то, что дается в начале или в конце сообщения. В психологии это объясняется действием закона первого и последнего места, так называемого «закона края».

Цель введения - привлечь внимание слушателей и ориентировать их на материал, который будет представлен в сообщении. Введение - важная часть, поэтому должно быть тщательно продуманным, выглядеть свободным, естественным. Главная идея выступления должна быть представлена в виде краткого, ясного и четкого положения. Если этой идеи нет, аудитория подчас не может понять, о чем идет речь, и теряет внимание. В основной части выступления разворачивается главная идея, раскрываются ее

аспекты. Перед выступающим стоит очень важная задача - не только привлечь внимание слушателей, но и сохранить его до конца речи. Поэтому наиболее ответственной является главная часть ораторского выступления. В ней излагается основной материал, последовательно разъясняются выдвинутые идеи и положения, доказываются их правильность, слушатели подводятся к необходимым выводам.

Продумывая структуру своей речи, выступающий не должен забывать о поддержании внимания, которое со временем притупляется и человек перестает слушать. Составляя свою речь, оратору следует определить, какой из существующих приемов использовать: обращение к слушателям с неожиданным вопросом; прерывание речи, использование паузы; вопросно-ответный ход; примеры из художественной литературы, пословицы, поговорки, фразеологические выражения и т.п.

Заключение является важной композиционной частью любого выступления. В заключении подводятся итоги, формулируются выводы, которые следуют из главной цели основной идеи выступления или аудитория побуждается к определенным действиям. Некоторые исследователи коммуникаций предлагают заключить обобщением, т.е. можно еще раз подчеркнуть важность проблемы, верность основной идеи, плодотворность использованного метода, при этом используя такие приемы, как: личный опыт, юмор, иллюстрации. Закончить выступление можно решительным заявлением, подводимым итог выступлению, призывом к действию, поэтической строкой (если это уместно).

СПОСОБЫ ПОДГОТОВКИ ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ

Подготовка к публичному выступлению начинается с подготовки текста. Исходя из опытности оратора, можно текст оформить полностью в письменном виде, а можно составить план, конспект. Подготовка письменного текста имеет много преимуществ. Написанную речь можно проверять, исправлять. Написанная речь легче запоминается и дольше удерживается в памяти. Кроме того, написанный текст дисциплинирует оратора, дает ему возможность избежать повторений, оговорок, заминок, делает его речь более уверенной. Конспектом, как правило, пользуются опытные ораторы. Иногда, выступающие, имеющие значительный практический опыт, пользуются только планом. Его отличие от конспекта в том, что в нем не фиксируется смысловое содержание речи, а лишь дается система ориентиров для развертывания этого содержания. В этом случае важно, чтобы формулировка пункта плана вызвала у оратора достаточно четкое представление о том, или ином смысловом блоке. И, конечно, высший класс умений публичного выступления - речь вообще без всякой записи.

ЛОГИЧЕСКИЕ И ИНТОНАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РЕЧИ

Общеизвестно, что бесстрастная и вялая речь не вызывает отклика в сердцах слушателей, какой бы интересно и важной темы она ни касалась. И наоборот, яркая, энергичная речь, отражающая увлеченность оратора, его уверенность, обладает значительной внушающей силой. При выступлении оратору необходимо знать: связь пунктуации с характером произношения речи, зависимость интенсивности произношения от логического ударения. Логическое ударение, в отличие от грамматического, выделяет не отдельный слог, а целое слово и может перемещаться в рамках одной и той же фразы в зависимости от цели высказывания. Ударение, в данном случае, не буквально. Выделить важное по смыслу слово можно, отделив его от остальных паузой, сменив ритм фразы, изменив тон т.д. Речь воспринимается трудно, если в ней отсутствуют логические ударения. Но еще труднее понять фразу, в которой подчеркивается чуть ли не каждое слово.

Интонация передает смысловые и эмоциональные различия высказываний, отражает состояние и настроение выступающего, его отношение к предмету обсуждения. Таким образом, каждый, кто заинтересован в успехе своего выступления должен разбираться в том, что происходит с тоном голоса, как он изменяется, каков его интонационный рисунок при произнесении предложений.

Необходимо избегать сложных предложений, причастных и деепричастных оборотов. Излагая сложный вопрос, нужно постараться передать информацию по частям. Установлено, что короткие фразы легче воспринимаются на слух, чем длинные. Лишь половина взрослых людей в состоянии понять фразу, содержащую более тринадцати слов. А третья часть всех людей, слушая четырнадцатое и последующие слова одного предложения, вообще забывают его начало. Следует так же делать паузы. Известно, что слова звучат убедительнее после мини-пауз. Пауза в устной речи выполняет ту же роль, что знаки препинания в письменной речи и различаются длительностью.

РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ И ИМИДЖ ОРАТОРА

В области ораторского искусства немаловажное значение имеет речевой этикет. Известно, что обращение к собеседнику по имени создает более доверительный контекст деловой беседы. При публичном выступлении также можно использовать подобное обращение. Так, косвенными обращениями могут служить такие выражения, как "Как Вам известно", "Уверен, что Вас это не оставит равнодушными". Это своеобразные высказывания, подсознательно воздействующие на волю и интересы слушателей. Выступающий показывает, что слушатели интересны ему, а это самый простой путь достижения взаимопонимания.

Другой элемент речевого этикета - комплимент. По своей сути комплимент содержит в себе психологический механизм внушения. Стиль комплимента слушателям зависит от ситуации, предыдущего контекста речи и специфики взаимоотношений выступающего и аудитории.

Элементами речевого этикета являются также представление и прощание. В начале выступления необходимо представиться. Представление может осуществляться без посредника или при помощи посредника. В официальной обстановке может быть такое начало: «Позвольте представиться!». В этой форме оттенок официальности выражен очень ярко. Возможны и другие формы представления - менее официальные: «Разрешите представиться!».

Нужно иметь в виду, что во многих случаях перед прощанием желательно поблагодарить собравшуюся публику. Еще одна особенность употребления речевых формул приветствия и прощания состоит в их сочетании с невербальными средствами (жест, улыбка), выражающими внимание, доброжелательность, готовность к контакту. Своим поведением необходимо стремиться к тому, чтобы вызвать положительную реакцию со стороны аудитории. Очень важно смотреть прямо в «глаза» всей аудитории, а не останавливать взгляд на какой-то ее части. Ни в коем случае нельзя смотреть поперек голов или в окно.

Так же власть оратора над аудиторией во многом зависит от производимого им впечатления и его привлекательности. Создание позитивного образа играет значительную роль в достижении успеха. Случается, что одна неподходящая деталь или не сочетающиеся цвета могут разрушить весь тщательно продуманный костюм.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, чтобы выполнить свою задачу и оказать желаемое воздействие на аудиторию, оратор должен грамотно подготовить выступление и умело произнести речь.

Ответьте для себя на вопросы:

1. Почему избрана эта тема?
2. Какой была цель исследования?
3. Какие ставились задачи?
4. Какие гипотезы проверялись.
5. Какие использовались методы и средства исследования?
6. Какие результаты были получены?
7. Какие выводы сделаны по итогам исследования?

Каких ошибок следует избегать в процессе выступления?

1. Не следует увлекаться псевдонаучной терминологией.
2. Не использовать термины, точное значение которых вы не знаете.
3. Речь должна быть внятной, говорите громко, четко проговаривая слова.
4. Чем лучше вы подготовитесь, тем спокойнее и увереннее вы будете чувствовать себя во время выступления.
5. Если вы вдруг запнулись или оговорились, сохраняйте спокойствие, а лучшим выходом в данной ситуации может стать улыбка и продолжение доклада.

Принципы построения публичного выступления

1. Определите цель своего выступления.
2. Предварительно изучите или соберите информацию об аудитории, перед которой будете выступать.
3. Выработайте центральные идеи своего выступления и отработайте моменты, на которых вы хотели остановиться.
4. Следите за правильностью своей речи, паузами, ударениями, выразительностью.
5. Напишите тезисы своего выступления, текст доклада лучше не читать, а рассказывать.
6. Напишите заключение, вернувшись к цели вашего выступления.
7. Подготовьтесь к обсуждению и ответам на вопросы аудитории.

Невербальная часть выступления

Публичное выступление - это не только слова, около 60-70% процентов информации передается невербально. Во всяком случае, хорошая речь в большей степени воспринимается чисто зрительным путем.

Внешность

1. Не допускается эксцентричности в одежде и аксессуарах.

2. Рекомендуется подготовить деловой или полуделовой костюм.
3. Не забудьте подготовить планшет для чтения доклада, при необходимости прикрепить бейджик.

Манеры

1. Будьте по-деловому дружелюбны, скромны и убедительны.
2. Будьте корректны, непринужденны, воодушевлены и уверены.
3. Не суетитесь.
4. Не начинайте речь, пока не займете удобное и устойчивое положение. Примите нужную позу сразу, сделав последний шаг.
5. Не смотрите вниз на ноги или руки и тем более не смотрите сразу в записи.
6. Предварительно изучите выражение своего лица, чтобы иметь представление о мимике во время речи.

Поза

Во время публичного выступления не отклоняйтесь назад, и не отклоняйте голову это на невербальном языке отстранение от проблемы. Наоборот, подайтесь немного вперед, это означает, как заинтересованность.

Жесты

1. Жесты должны быть произвольными. Никогда не прибегайте к произвольной и механической жестикуляции.
2. Жестикуляция не должна быть непрерывной.
3. Управляйте жестами.
4. Вносите разнообразие в жестикуляцию.
5. Жесты должны отвечать своему назначению.

Требования к речи докладчика

1. Дикция, отчетливое произношение, хорошо поставленный голос;
2. Нормальный темп речи;
3. Соразмерность силы голоса;
4. Последовательность и четкость объяснений, убедительность и логичность приводимых доводов;

5. Язык выступления (хорошо иметь богатый словарный запас; не следует использовать лишние слова, слова-паразиты «так сказать», «значит», «ну», «как бы», жаргонные и вульгарные выражения, т.к. они могут вызвать у слушателей раздражение, насмешку или иронию);

6. Простота и ясность изложения;

7. Краткость предложений;

8. Образность речи;

9. Использование жестов (жесты оживляют речь, но ими следует пользоваться осторожно); слишком частые, однообразные, суетливые, резкие движения рук неприятны, приедаются, надоедают и раздражают);

10. Использование прямых обращений для удержания внимания аудитории (слушатели должны вовлекаться в решение освещаемой проблемы, размышлять над вашими вопросами, приглашаться к активному участию в обсуждении; полезно всматриваться в отдельные группы слушателей, у докладчика не должно быть одной какой-то точки, на которую направлен во все время речи его взор).

3. Публичное выступление студентов (не более 5 мин.).

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом самостоятельно: предварительная подготовка доклада к выступлению, публичное выступление.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо подготовить доклад к публичному выступлению и защитить свой реферат на основании предъявляемых критериев.

Контрольные вопросы по теме занятия.

1. Правила публичного выступления.
2. Принципы построения публичного выступления.
3. Требования к речи докладчика.
4. Невербальное общение.

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Оценочный лист устного публичного выступления

Общий критерий оценивания	Уточнённый критерий оценивания	Количество баллов	
		Балл за критерий	Всего
1. Содержательная сторона выступления	Содержание выступления соответствует заявленному теме, целям и задачам	15	30
	Приведены необходимые примеры и аргументы	15	

2. Речевое оформление выступления	Свободное, без чтения подготовленного письменного чтения, изложение материала (возможна опора на план или тезисы)	15	35
	3-хчастная композиция (вступление, основная часть, заключение)	10	
	Отчётливость произношения, отбор необходимых речевых средств	10	
3. Эффективность выступления	Интерес и внимание со стороны присутствующих в аудитории (одобрительные возгласы, вопросы, комментарии, аплодисменты, кивки головой)	10	35
	Оригинальность, яркость, необычность выступления	10	
	Соблюдение рамок регламента (от 3 до 5 минут)	5	
	Самооценка	10	
		Итого 100 баллов	

Оценивание по пятибалльной системе.

От 90 до 100 баллов – «5»

От 70 до 90 баллов – «4»

От 50 до 70 баллов – «3».

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается найти информацию в сети Интернет по теме: «Правила публичного выступления».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7

Тема: «Составление характеристики методов проектирования».

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: уяснение:

- необходимости классификации методов проектирования;
- особенностей методов проектирования.

Студент должен:

уметь:

- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы.

- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

<http://nenuda.ru/3-классификация-методов-и-средств-проектирования-традицион.html>

<http://dopoln.ru/other/235006/index.html>

http://www.novkrp.ru/metod/proekt_metod.pdf

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

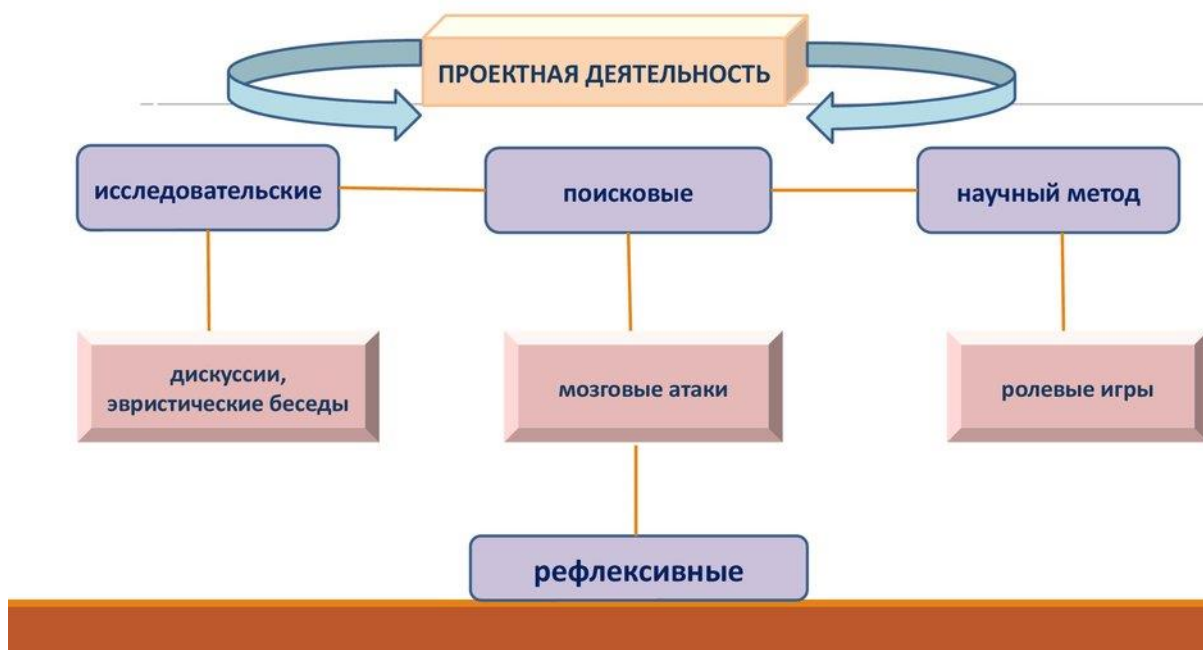
Литература:

1. Джонс Дж. К. Методы проектирования. — М.: Мир, 1986. — 326 с.
2. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012 г. – 157 с.
3. Мокий М.С. Методология научных исследований: учебник / М.С. Мокий, А.Л. Никифоров, В.С. Мокий. - М.: Юрайт, 2014. - 255 с. - (Магистр).
4. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В. Радаев - М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ – М, 2011. – 203 с.
5. Чернышева О.А. Обществознание. Проектная деятельность: методика, технология, результаты. 5-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2016. -64 с.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный *опрос по следующим дидактическим единицам*: системный подход к проектированию, цель проектирования, последовательность этапов проектирования.
2. Прочитать и проанализировать текст об основных методах проектирования.

Совокупность методов , используемых в проектной деятельности .



Методы, рекомендуемые к использованию в проектной деятельности

МЕТОД (в широком смысле) - способ познания явлений природы и общественной жизни с целью построения и обоснования системы знаний.

МЕТОД (в узком смысле) - регулятивная норма или правило, определенный путь, способ, прием решений задачи теоретического, практического, познавательного, управленческого, житейского характера.

1. Творческие методы проектирования:

анalogии, ассоциация, неологии, эвристическое комбинирование, антропотехника, использование передовых технологий.

Аналогии - используются уже существующие решения в других областях (биоформа, архитектура, инженерные решения и т. п.). Таким образом, аналогии становятся творческим источником. Интерпретация творческого источника и превращение его путем трансформации в проектное решение собственной задачи — суть этого метода. Первоначальная идея, заимствованная по аналогии, постепенно доводится до решения, адекватного замыслу. Такое проектирование имеет отношение к функциональному проектированию, то есть проектированию не предмета (вещи), а способа (функции). Проектируем не печь, а способ обогрева помещения, не чайник, а способ кипячения воды, не проигрыватель, а способ воспроизведения звука.

Ассоциации - метод формирования идеи. Творческое воображение обращается к разным идеям окружающей действительности. Развитие образно-ассоциативного мышления учащегося, приведение его мыслительного аппарата в постоянную «боевую готовность» — одна из важнейших задач в обучении творческой личности, способной мобильно реагировать на окружающую среду и черпать оттуда продуктивные ассоциации. Кроме того, в современном дизайне яркое образное мышление понимается как принципиально новый способ самого проектирования.

Неологии - метод использования чужих идей. Например, можно осуществлять поиск формы на основе пространственной перекомпоновки некоего прототипа. Но в процессе заимствования необходимо ответить на вопросы: Что нужно изменить в прототипе? Что можно изменить в прототипе? Каким образом лучше это сделать? Решает ли это поставленную задачу? Заимствование идеи без изменений может привести к обвинению в плагиате.

Эвристическое комбинирование - метод перестановки, предполагающий изменение элементов или их замену. Его можно охарактеризовать как комбинаторный поиск компоновочных решений. Этот метод может дать достаточно неожиданные результаты. Например, с его помощью первоначальную идею можно довести до абсурда, а потом в этом найти рациональное зерно. Авангардисты в моде часто пользуются именно эвристическим комбинированием.

Антропотехника - метод, предполагающий привязку свойств проектируемого объекта к удобству человека, к его физическим возможностям. Например, при проектировании сумок есть правило: замок должен быть удобен для открывания его одной рукой; зонт должен раскрываться нажатием на кнопку тоже одной рукой.

2. Методы, дающие новые парадоксальные решения: инверсия, «мозговая атака», «мозговая осада», карикатура, бионический метод.

Инверсия (перестановка) — метод проектирования «от противного». Это кажущаяся абсурдная перестановка — «переворот». Такой подход к проектированию основан на развитии гибкости мышления, поэтому он позволяет получить совершенно новые, порой

парадоксальные решения (например, одежда швами наружу и т. п.). Интересно использование декора по методу инверсии: детали, выхваченные из другого изделия, укрупнение декора, смешение видов и стилей декоративных элементов, применение их в самых неожиданных местах и т. д.

Мозговая атака - коллективное генерирование идей в очень сжатые сроки. Метод основан на интуитивном мышлении. Главное предположение: среди большого числа идей может оказаться несколько удачных. Главные условия: коллектив должен быть небольшой; каждый участник «атаки» по очереди выдает идеи в очень быстром темпе; всякая критика запрещена; процесс записывается на магнитофон. Затем идеи анализируются.

Мозговая осада - это также метод проведения быстрого опроса участников с запретом критических замечаний. Но в отличие от предыдущего, каждая идея доводится до логического завершения, поэтому процесс получается длительным во времени, отсюда и название «осада».

Карикатура — метод доведения образного решения продукта дизайна до гротескного, абсурдного; приводит к нахождению нового неожиданного решения, способствует развитию творческого воображения. Метод гиперболы, создания гротескного образа широко используется в современном модном эскизе.

Бионический метод заключается в анализе конкретных объектов бионики. Например, механика работы крыльев у насекомых может дать свежие идеи решения задач по проектированию объектов со створками, наложением или трансформацией деталей. Свечение некоторых насекомых натолкнуло на идею разработки обуви и одежды со встроенными светящимися в темноте элементами (спортивная одежда: куртки, кроссовки). Бионический подход в дизайне позволяет получить неординарные решения конструктивных узлов, новых свойств поверхностей и фактур.

3. Методы, связанные с пересмотром постановки задачи: *наводящая задача-аналог, изменение формулировки задачи, наводящие вопросы, перечень недостатков, свободное выражение функции.*

Наводящая задача-аналог. Этим эвристическим методом часто пользуются при проектировании. Он основан на первоначальном поиске чужих идей (в журналах, специальной литературе, на выставках, в магазинах и т. п.) и тщательном анализе их достоинств и недостатков. Применение этого метода позволяет решить проектную задачу, используя предыдущий (чужой) опыт проектирования. Это может натолкнуть на видоизменение или совершенно новые идеи для решения поставленной проблемы, находясь в русле профессионального решения подобных задач. Учащиеся могут пользоваться этим методом на этапе предпроектного анализа.

Изменение формулировки задачи. Изменение формулировки расширяет границы поиска решения. Если дано задание спроектировать, например, пляжную сумку, то возможны следующие формулировки:

- 1) придумать сумку, трансформирующуюся в пляжную подстилку-коврик;
- 2) придумать сумку, материал которой не пачкается и не промокает;
- 3) придумать сумку, в которой могут поместиться не только пляжные принадлежности, но и маленький ребенок, и которую можно легко катать по песку и камням пляжа;
- 4) придумать сумку из тончайшей пленки, которая может легко трансформироваться в тент и т. д.

Хотя при изменении формулировки ставятся нетривиальные, порой абстрактные условия, но этим, тем не менее, может быть достигнуто неожиданное решение прагматично

поставленной задачи. Применение этого метода развивает мобильность мышления учащегося.

Наводящие вопросы помогают уменьшить психологическую инерцию и упорядочить поиск вариантов. Ставятся вопросы следующего характера: что можно в объекте уменьшить, увеличить, разъединить, объединить, добавить, минимизировать и т. д. Например, при решении предыдущей задачи (разработка пляжной сумки) можно поставить следующие наводящие вопросы:

1. Для кого предназначена сумка (для всех, для ребенка, женщины, мужчины)?
2. Будет ли сумка трансформируема, и каким образом (в коврик, в тент, на колесиках...)?
3. Каким будет материал сумки (из лоскутков в технике пэчворк, из клеенки, из прозрачной пленки, из плотной ткани, из других материалов)?
4. Сколько карманов и какого размера будет в сумке (для мелочей — расческа, очки, тюбик с кремом; для бутылки с водой, для теннисной ракетки и т. п.)?
5. Какая застежка будет у сумки (молния, магнит, кнопки, завязки)?

Перечень недостатков - метод заключается в составлении полного развернутого перечня недостатков изделия. Перечень недостатков дает ясную картину, какие из недостатков подлежат изменению. Здесь учащийся (он же проектировщик) должен перевоплотиться в потребителя объекта.

Свободное выражение функции - метод поиска «идеальной» вещи. Основная цель метода состоит в такой постановке задачи, при которой главное внимание уделяется назначению объекта. Функциональность является маяком поиска решения. Например, если проектируется идеальная игрушка для малыша, то она должна удовлетворять ряду условий: быть занимательной, яркой и выполнять развивающую функцию; быть из экологически чистого материала; быть безопасной для малыша: ею нельзя пораниться и ее нельзя проглотить — это самое главное. В русле «функции» и пойдет поиск решения.

4. Методы научного познания. Общие методы научного познания обычно делят на три большие группы:

Методы эмпирического исследования: *наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент;*

Наблюдение - это целенаправленный строгий процесс восприятия предметов действительности, которые не должны быть изменены. Наблюдение как метод познания действительности применяется либо там, где невозможен или очень затруднен эксперимент (в астрономии, вулканологии, гидрологии), либо там, где стоит задача изучить именно естественное функционирование или поведение объекта (в этологии, социальной психологии и т.п.). Наблюдение как метод предполагает наличие программы исследования, формирующейся на базе прошлых убеждений, установленных фактов, принятых концепций. Частными случаями метода наблюдения являются **измерение и сравнение**.

Эксперимент - метод познания, при помощи которого явления действительности исследуются в контролируемых и управляемых условиях. Он отличается от наблюдения вмешательством в исследуемый объект. Проводя эксперимент, исследователь сознательно вмешивается в естественный ход их протекания путем непосредственного воздействия на изучаемый процесс или изменения условий, в которых проходит этот процесс. Для того, чтобы проследить ход процесса в чистом виде, в эксперименте отделяют существенные факторы от несущественных и тем самым значительно упрощают ситуацию. В итоге такое упрощение способствует более глубокому пониманию явлений и создает возможность контролировать немногие существенные для данного процесса факторы и величины.

Методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования: *абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, сравнительный метод; и др.;*

Анализ – расчленение целостного предмета на составляющие части (стороны, признаки,

свойства или отношения). Расчленение имеет целью переход от изучения целого к изучению его частей и осуществляется путем абстрагирования от связи частей друг с другом. Анализ - органичная составная часть всякого научного исследования, являющаяся обычно его первой стадией, когда исследователь переходит от нерасчлененного описания изучаемого объекта к выявлению его строения, состава, а также его свойств и признаков. Так может использоваться: сравнительно-правовой анализ (например, сравниваются правовые системы России и Франции), статистический анализ (динамика рассматриваемого явления за определенный период) и т.д.

Синтез – процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета. Синтез выступает не как метод конструирования целого, а как метод представления целого в форме единства знаний, полученных с помощью анализа. В синтезе происходит не просто объединение, а обобщение аналитически выделенных и изученных особенностей объекта. Положения, получаемые в результате синтеза, включаются в теорию объекта, которая, обогащаясь и уточняясь, определяет пути нового научного поиска.

Аналогия - основывается на сходстве предметов по ряду каких-либо признаков, что позволяет получить вполне достоверные знания об изучаемом предмете. Чрезвычайно важно четко выявить условия, при которых этот метод работает наиболее эффективно. Однако в тех случаях, когда можно разработать систему четко сформулированных правил переноса знаний с модели на прототип, результаты и выводы по методу аналогии приобретают доказательную силу.

Дедукция – вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев. Умозаключение по дедукции строится по следующей схеме: все предметы класса А обладают свойством В, предмет а относится к классу А, значит, а обладает свойством В. В целом дедукция как метод познания исходит из уже познанных законов и принципов. Поэтому метод дедукции не позволяет получить содержательно нового знания. Дедукция представляет собой лишь способ логического развертывания системы положений на базе исходного знания, способ выявления конкретного содержания общепринятых посылок.

Индукция - формулирование логического умозаключения путем обобщения данных наблюдения и эксперимента. Непосредственной основой индуктивного умозаключения является повторяемость признаков в ряду предметов определенного класса. Заключение по индукции представляет собой вывод об общих свойствах всех предметов, относящихся к данному классу, на основании наблюдения достаточно широкого множества единичных фактов. Обычно индуктивные обобщения рассматриваются как опытные истины или эмпирические законы.

Различают **полную и неполную индукцию**. Полная индукция строит общий вывод на основании изучения всех предметов или явлений данного класса. В результате полной индукции полученное умозаключение имеет характер достоверного вывода. Суть неполной индукции состоит в том, что она строит общий вывод на основании наблюдения ограниченного числа фактов, если среди последних не встретились такие, которые противоречат индуктивному умозаключению. Поэтому естественно, что добытая таким путем истина неполна, здесь мы получаем вероятностное знание, требующее дополнительного подтверждения.

Классификация – разделение всех изучаемых предметов на отдельные группы в соответствии с каким-либо важным для исследователя признаком (особое значение имеет в описательных науках: геологии, географии, некоторых разделах биологии).

Моделирование – изучение объекта (оригинала) путем создания и исследования его копии (модели), замещающей оригинал с определенных сторон, интересующих познание. Модель всегда соответствует объекту-оригиналу в тех свойствах, которые подлежат изучению, но в то же время отличаются от него по ряду других признаков, что делает модель удобной для исследования изучаемого объекта. В качестве модели могут быть использованы объекты как естественного, так и искусственного происхождения. При моделировании очень важно наличие соответствующей теории или гипотезы, которые строго указывают пределы и границы допустимых упрощений. Современной науке известно несколько типов моделирования:

1) предметное моделирование, при котором исследование ведется на модели, воспроизводящей определенные геометрические, физические, динамические или функциональные характеристики объекта-оригинала;

2) знаковое моделирование, при котором в качестве моделей выступают схемы, чертежи, формулы. Важнейшим видом такого моделирования является математическое моделирование, производимое средствами математики и логики;

3) мысленное моделирование, при котором вместо знаковых моделей используются мысленно-наглядные представления этих знаков и операций с ними;

4) в последнее время широкое распространение получил модельный эксперимент с использованием компьютеров, которые являются одновременно и средством, и объектом экспериментального исследования, заменяющими оригинал. В таком случае в качестве модели выступает алгоритм (программа) функционирования объекта.

Обобщение – прием мышления, в результате которого устанавливаются общие свойства и признаки объектов.

Описание – фиксация средствами естественного или искусственного языка сведений об объектах.

Прогнозирование – специальное научное исследование конкретных перспектив развития какого-либо явления.

Экстраполяция – метод научного исследования, заключающийся в распространении выводов, полученных из наблюдения над одной частью явления, на другую его часть.

Методы теоретического исследования: *восхождение от абстрактного к конкретному, единства логического и исторического, абстракция и конкретизация, и др*

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

Гипотетико-дедуктивный метод – способ научного исследования, при котором вначале высказывается несколько гипотез о причинах изучаемых явлений, а затем дедуктивным путём выводятся из гипотез следствия. Если полученные результаты соответствуют всем фактам, которых касается гипотеза, то последняя признаётся достоверным знанием.

Конкретизация – логическая форма, являющаяся противоположностью абстракции. Конкретизацией называется мыслительный процесс воссоздания предмета из вычлененных ранее абстракций. Способом теоретического воспроизведения в сознании целостного объекта является восхождение от абстрактного к конкретному, которое является всеобщей формой развертывания научного знания, систематического отражения

объекта в понятиях.

Метод исторических реконструкций - деятельность, направленная на восстановление различных аспектов исторических событий, объектов и т. д.

Активные методы обучения:

Неимитационные	Имитационные	Имитационные
	Неигровые	Игровые
Проблемное обучение. Лабораторная работа. Практическое занятие. Эвристическая лекция, семинар. Тематическая дискуссия. Курсовая работа. Программированное обучение. Дипломное проектирование. Научно-практическая конференция. Занятие на производстве. Стажировка без выполнения ролей.	Анализ конкретных ситуаций. Имитационное упражнение. Действия по инструкции. Разбор документации.	Деловая игра. Разыгрывание ролей. Игровое проектирование. Стажировка с выполнением ролей.

Деловая игра — имитационный игровой коллективный метод активного обучения. В деловых играх решения вырабатываются коллективно, коллективное мнение формируется и при защите решений собственной группы, и при критике решений других групп. Деловая игра является сложно устроенным методом обучения, поскольку может включать в себя целый комплекс методов активного обучения, например: дискуссию, мозговой штурм, анализ конкретных ситуаций, действия по инструкции, разбор почты и т.п.

3. Заполнить таблицу «Характеристика методов проектирования»

Методы	Особенности

4. Проанализировать и сделать выводы об особенностях методов проектирования.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо проклассифицировать методы проектирования, используя различные источники информации.

Контрольные вопросы по теме занятия.

1. Классификация методов проектирования.
2. Характеристика различных методов проектирования.

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - заполнение всех пунктов таблицы и вывод в конце.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается подготовить доклад по теме: «Современные известные проекты».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

Тема: «Составление схем по типологии и структуре проекта»

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: ознакомить студентов с типологией и структурой проекта, научить составлению схем по данной теме.

Студент должен:

уметь:

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследования;
- определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы.
- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

<http://nenuda.ru/типология-проектов-v2.html>

http://www.sch799.ru/data/799/o_proekte.pdf

<https://infourok.ru/statya-na-temu-tipologiya-proektov-1147769.html>

http://www.e-osnova.ru/PDF/osnova_20_4_4937.pdf

<http://900igr.net/prezentatsii/pedagogika/organizatsiya-issledovatel'skoj-deyatelnosti-shkolnikov/010-struktura-issledovatel'skogo-proekta.html>

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Литература:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012 г. – 157 с.
2. Кукушкина В.С. Классификация проектных работ. Теории и методики обучения / В.С. Кукушкина.- Ростов- н/Д, 2014. -241с.

3. История. 10-11 классы: проектная деятельность учащихся/ авт.-сост. О.А. Северина. - Волгоград: Учитель, 2015.-157 с.
4. Полат Е.С. Новые педагогические технологии /Пособие для учителей - М., 2015.
5. Новикова Т. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности/ Народное образование, №7, 2016.
6. Чернышева О.А. Обществознание. Проектная деятельность: методика, технологии, результаты. 5-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2016.- 64 с.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. *Устный опрос по следующим дидактическим единицам:* Понятия проекта и метода проектов. Из истории метода проекта. Типология проектов. Структура проекта. Основные требования к проекту. Ресурсное обеспечение проекта. Формы продуктов проектной деятельности.
2. Ознакомиться с методическими указаниями по составлению схем.

Памятка-алгоритм для составления схем.

8. Прочтите текст.
9. Выделите главную идею текста, разделите текст на части.
10. Подберите факты для составления схемы.
11. Определите ключевые слова, фразы, помогающие раскрыть суть основного понятия.
12. Установите связи, последовательность.
13. Выберите систему условных обозначений.
14. Продумайте пространственное расположение схемы на листе.
15. Зафиксируйте схему на листе.

3. Прочитать и проанализировать информацию о типологии и структуре проекта.

Существуют различные **классификации** проектов. Так, Е.С. Полат предлагает пять основных критериев, по которым различают типы проектов:

1. По доминирующему в проекте методу или виду деятельности:

- *исследовательские* (по структуре напоминает научное исследование, он включает в себя обоснование актуальности выбранной темы, постановку задачи исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение и анализ полученных результатов, при выполнении проекта должны использоваться методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и др.);
- *творческие* (предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов);
- *ролево - игровые* (его участники берут себе роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев с целью воссоздания различных социальных или деловых отношений через игровые ситуации, результат проекта остается открытым до самого окончания);
- *информационные* (направлен на сбор информации о каком-либо объекте или явлении с целью анализа, обобщения и представления информации для широкой аудитории, выходом проекта часто являются публикации в СМИ, в т.ч. в сети Интернет);

- *практико-ориентированные* (нацелен на решение социальных задач, отражающих интересы участников проекта или внешнего заказчика, четко обозначен с самого начала результат деятельности его участников, который может быть использован в жизни);
- *интернет – проекты* (Телекоммуникационный образовательный проект - это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата и организованная на основе компьютерной телекоммуникации)

2. По признаку предметно – содержательной области:

- монопроекты (реализуется в рамках одного учебного предмета или одной области знаний, хотя может использовать информацию из других областей знаний или деятельности);
- межпредметные проекты (выполняется исключительно во внеурочное время под руководством нескольких специалистов в различных областях знания).

3. По характеру контактов:

- внутренние или региональные,
- международные.

4. По количеству участников проекта:

- личностные,
- парные,
- групповые.

5. По продолжительности проекта:

- краткосрочные,
- средней продолжительности,
- долгосрочные.

6. По сфере деятельности проекты подразделяются на организационные, технические, социальные, экономические и т. п.

7. По сложности и масштабу различают простые, средние и сложные проекты.

Что же означает слово «проект»?

В самом общем смысле проект — это некая новая идея, которая в результате определенной деятельности воплощается в жизнь в виде реального продукта (объекта), материального или интеллектуального. Для того чтобы появился какой-либо продукт, необходимо выполнить определенные действия, а также обеспечить весь процесс его создания необходимыми ресурсами. Важно отметить, что для успешного выполнения проекта необходима четкая цель.

Проект — это целенаправленное, ограниченное по времени и ресурсам мероприятие, ориентированное на создание уникального продукта или услуги.

Структура проекта — это совокупность составляющих его информационных объектов, связанных между собой определенными отношениями.



Структура исследовательских проектов.

В исследовательских проектах можно описать историю развития проблемы исследования, раскрыть понятие и сущность изучаемого явления, уточнить формулировки, рассмотреть существующие методические подходы к анализу данной проблемы и др. Рекомендуется остановиться на тенденциях развития тех или иных процессов, рассмотреть дискуссионные вопросы по теме исследования и альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему. Необходимо не просто пересказать существующие в литературе точки зрения, а творчески осмыслить и проанализировать их. В проекте следует обосновать собственную концепцию автора и аргументировать научную, экономическую и/или социальную ценность результатов исследования.

Исследовательский проект включает следующие этапы:

1. *Постановка проблемы* — самый важный этап исследования. От правильности формулировки проблемы зависит, в каком русле пойдет исследование, насколько оно будет актуальным и достоверным. Проблема - это некое несоответствие знаний исследователя об объекте другим знаниям о нем, своеобразный парадокс, загадка, «противоречие в понимании, нестыковка смыслов и интерпретаций». Следует обратить внимание, что часто формулирование проблемы ошибочно подменяется указанием на нехватку данных или неполное знание о каком-то явлении, а предмет исследования (собственно проблема) замещается объектом исследования. На данном этапе также обосновывается актуальность предлагаемого исследования. Пример. Активное развитие бытовой химии, ее рекламы формируют ошибочное представление о безопасности предметов бытовой химии, в частности моющих средств. При этом производителей умалчивают наличие вредных веществ, какие изменения могут произойти в организме человека при постоянном использовании в быту моющих средств. Как сориентироваться среди многочисленного ассортимента? Какое средство является более эффективным и менее безопасным? (Исследовательская работа на тему «Анализ жидких средств для мытья посуды».)

2. *Формулирование цели и задач проекта.* Цель – это краткое изложение проблемы исследования в прогностическом плане, то есть цель должна содержать указание на исследование проблемы. Задачи – это «продукт творческого уточнения исследовательской цели». Цель конкретизируется в задачах. В свою очередь, они определяют основные содержательные разделы исследовательской работы и позволяют выстроить основную исследовательскую гипотезу. Пример. Цель работы: сравнительный анализ наиболее распространенных и используемых марок жидких средств для мытья посуды: «Fairgy», «Pril», «AOS», «SORTI». Задачи: - выявить наиболее часто используемые в домашних условиях марки моющих средств для посуды; - изучить состав моющих средств для посуды; - исследовать физико-химические свойства моющих средств; - оценить эффективность применения моющих средств. (Исследовательская работа на тему «Анализ жидких средств для мытья посуды».)

3. *Определение объекта и предмета исследования.* Объект — это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и которое необходимо изучить, это та часть научного знания, с которой исследователь имеет дело. Предмет – это указание на особую проблему, то, что находится в рамках, в границах объекта. Предмет исследования чаще всего совпадает с определением его темы или очень близок к нему. Объект и предмет исследования как научные категории соотносятся как общее и частное. Пример. Объект исследования: жидкие средства для мытья посуды. Предмет исследования: влияние средств для мытья посуды на организм человека. (Исследовательская работа на тему «Анализ жидких средств для мытья посуды».)

4. *Выдвижение гипотезы.* Гипотеза – это научное предположение о природе проблемы и способах ее решения. Формулируя гипотезу, исследователь строит предположение о том, каким образом намеревается достичь поставленной цели. Пример. Научная гипотеза: если владеть полной информацией о составе и свойствах моющих средств для посуды, то вред от их использования можно минимизировать. (Исследовательская работа на тему «Анализ жидких средств для мытья посуды».)

5. *Выбор методов и методики исследования* определяется проблемой, целью и задачами исследования, а также характером данных, которые собираются получить и исследовать. Это инструменты, с помощью которых исследователь изучает проблему.

6. *Определение критериев оценивания результатов проекта.* Чтобы оценить работу студентов и конечный результат проекта с точки зрения возможности включения его в образовательный процесс, необходимо еще на этапе планирования продумать критерии оценивания результатов проекта. Критерии определяются исходя из темы, цели и задач проекта. Для участников проекта список критериев будит служить «инструкцией», позволяющей достичь правильных результатов.

7. *Составление плана проекта* показывает, насколько ясно исследователь представляет себе содержание проекта и направление его реализации. Сам план должен включать основные этапы деятельности с указанием временных рамок, промежуточные итоги и точки контроля .

8. *Описание процедуры исследования (по этапам деятельности)* – подробное описание всех этапов с фиксацией промежуточных итогов.

9. *Анализ и обобщение полученных данных.*

10. *Формулировка выводов* исходя из цели и задач исследования. На этом этапе описывается, насколько подтвердилась гипотеза, сформулированная в начале работы над проектом, и насколько успешно была исследована заявленная проблема.

11. *Оформление результатов исследования* в виде статьи, отчета, курсовой работы, выпускной квалификационной работы и т.п.

12. *Обозначение новых проблем* для дальнейшего исследования. Исследовательские проблемы, как правило, представляют собой комплекс взаимосвязанных явлений и разработка любой из них ведет к постановке новых вопросов, требующих решения. Тем не менее разумно будет сосредоточиться на исследовании только одной проблемы в рамках проекта, а не пытаться работать сразу на всех направлениях. Более логичным и эффективным будет выделение новых задач в отдельный проект.

Можно сделать вывод, что структура проекта зависит от его типа, специфики учебного предмета (биология, литература, история), авторских педагогических разработок конкретной темы проекта, поэтому они и содержат разное количество этапов. Однако, исходя из необходимости иметь единую структуру проектной деятельности и предоставлять большую свободу творчества педагогам, целесообразно выделять три обобщённых этапа проектной деятельности: 1) первый этап, в который входят такие компоненты (некоторые педагоги выделяют их в отдельные этапы): планирование, выбор темы проекта и формулирование проблемы, исследование проблемы и др.; 2) второй этап, под которым понимается практическое выполнение проекта; 3) заключительный этап — это и оценка результатов, и защита проекта.

3. Составьте схемы: «Типология проекта» и «Структура проекта».

4. Выполните задания:

1) Приведите несколько словосочетаний из современной жизни, содержащих слово «проект».

2) Приведите примеры проектов следующих типов: технического, социального, экологического, образовательного, экономического.

3) Приведите примеры простых и сложных проектов.

4) Приведите примеры краткосрочных и долгосрочных проектов.

5) Приведите примеры разных замыслов, которые могли бы воплотиться в проект.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо составить схемы по типологии и структуре проекта и выполнить задания.

Контрольные вопросы по теме занятия.

1. Что такое проект?

2. Какие основания для классификации проектов вам известны?

3. Какие типы проектов вы знаете?

4. Назовите основные этапы разработки проекта.
5. Что такое структура проекта и для чего она используется?
6. Почему каждая структура проекта является его информационной моделью?

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - составление содержательных схем и выполнение всех заданий. Работа каждого из студентов оценивается преподавателем с позиции логического и образного мышления.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается написать реферат об основоположниках метода проектов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9

Тема: *«Составление анкеты для опроса. Проведение опроса. Анализ информации».*

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: научить обучающихся составлять анкету по установленным правилам, проводить письменное анкетирование и анализировать полученную информацию.

Студент должен:

уметь:

- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы.
- работать с различными информационными ресурсами.

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

<http://mirznanii.com/a/140518/razrabotka-ankety-dlya-sbora-informatsii-pri-provedenii-oprosa>

<http://www.workformation.ru/kak-pravilno-sostavit-anketnyj-opros.html>

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Литература:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012 г. – 157 с.

2. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 126 с.

3. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В. Радаев - М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ – М, 2015. – 203с.

4. Чернышева О.А. Обществознание. Проектная деятельность: методика, технологии, результаты. 5-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2016.-64 с.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. *Устный опрос по следующим дидактическим единицам:* виды опроса, анкетный опрос, интервьюирование, тестирование, беседа.
2. Прочитать и проанализировать правила разработки анкеты.

Анкетирование: разработка анкеты

Анкета (от франц. *enquete* - «список вопросов») - это опросный лист в форме заранее подготовленного бланка, содержащего определенный перечень вопросов и поля для ответов. После определения объема выборки или параллельно с решением этой задачи необходимо разработать анкету. Анкета — это очень тонкий и гибкий инструмент для сбора первичных данных, и ее не нужно отождествлять с простым списком вопросов. Она значительно сложнее его. Составление анкеты представляет собой исследовательский процесс, включающий в себя выдвижение и обоснование целей, формулирование гипотез, разработку вопросов, определение способа анкетирования, разработку аналитических таблиц для последующей обработки и др. Анкета обычно состоит из трех блоков:

- 1) введения, или преамбулы;
- 2) основной части, состоящей из перечня вопросов;
- 3) заключительной части.

Вводная часть анкеты — преамбула

Во введении кратко излагаются цели проводимого исследования. Во введении нужно поместить ясную и четкую инструкцию по заполнению анкеты, а также благодарность респонденту за ее заполнение. Если в анкете применяются сложные вопросы, то пояснения по ответам на них в дополнение к инструкции следует помещать в том месте анкеты, где размещены эти вопросы.

Основная часть анкеты: разработка вопросов

Основная часть анкеты представляет собой совокупность содержательно упорядоченных вопросов. При ее разработке надо уделить особое внимание содержанию вопросов, их типу (видам и разновидностям), числу, последовательности расположения в анкете, наличию или отсутствию контрольных вопросов. Нужно стремиться к тому, чтобы вопросы анкеты отражали существо проблемы, которую необходимо прояснить в ходе исследования. Для этого рекомендуется использовать различные типы вопросов: разнообразие их видов и разновидностей позволяет выявлять и устанавливать весьма неожиданные нюансы, что при использовании однотипных вопросов не всегда возможно. Все вопросы, которые можно использовать при составлении анкет, подразделяют на две группы: *открытые и закрытые*. Открытые вопросы предполагают свободный, вольный ответ респондента с использованием тех слов, которые он сочтет наиболее убедительными. Он сам формулирует фразы в ответе, пытаясь выразить то, что чувствует. Закрытые же вопросы, в отличие от открытых, предлагают респондентам выбор одного ответа из ряда возможных. Такие вопросы позволяют исследователям формализовать процедуры обработки большого числа анкет, выявляя при этом важные количественные характеристики в отношениях больших групп людей. По таким вопросам при обработке можно строить аналитические таблицы, графики, диаграммы. Таким образом, открытые вопросы позволяют вести сбор богатой качественной информации, закрытые — и качественной (иногда, правда, с меньшим набором оттенков), и количественной. Очевидно, что в одной анкете они должны дополнять друг друга. Закрытые вопросы в свою очередь подразделяются на разновидности в зависимости от того, каким образом представлены в них варианты предлагаемых ответов. Упорядоченную

тем или иным способом совокупность ответов к вопросу иногда называют *шкалой*, хотя это и не всегда корректно. Шкалой по большому счету она будет являться только в том случае, если в ее структуру заложен тот или иной способ (механизм) *измерения*. Если же такого механизма нет, то шкалой подобную совокупность ответов можно назвать лишь условно. Тем не менее форма и содержание этих шкал — реальных и условных — и лежат в основе выделения разновидностей закрытых вопросов. Так, в частности, выделяют следующие виды шкал:

- *дихотомическая шкала (дихотомический вопрос)*;
- *шкала ответов с ограниченным числом альтернатив*;
- *семантический дифференциал*;
- *шкала Лайкерта*.

Дихотомический вопрос предполагает наличие только двух вариантов ответа типа да или нет.

Вопрос *с ограниченным числом альтернатив* представляет собой более или менее пространственный перечень вариантов решения проблемы покупателя, из которых надо выбрать один. Такой вопрос разумно помещать после дихотомического с целью уточнения некоторых обстоятельств или более глубокого познания изучаемого явления. Если продолжить пример, то вопрос с ограниченным числом альтернатив может выглядеть следующим образом. *Семантический дифференциал* удобно представлять в виде таблицы. *Закрытый вопрос*, в котором варианты ответов представлены в виде *шкалы Лайкерта*, позволяет устанавливать степень согласия (или несогласия) респондентов с некоторыми утверждениями, формулируемыми заранее.

Очевидно, что от формы шкалы зависят метод обработки данных после сбора всех заполненных анкет, полученные результаты, их точность и представительность. Поэтому проектирование вопросов анкеты — не такое простое и легкое занятие, как это может показаться начинающим исследователям. При формулировании самих вопросов, а также и при проектировании вариантов ответов на них надо учитывать самые разные обстоятельства. Безусловно, надо учитывать и некоторые характеристики респондентов, уровень знания ими проблемы (чтобы вопросы анкеты не ставили их в тупик) и т.п.

Основная часть анкеты: возможные ошибки, возникающие при ее разработке

При проведении опросов и анкетирования предполагается, что люди будут честными и искренними в своих ответах. Однако следует принять и некоторые меры предосторожности. Так, в целях выявления ошибок или случаев недобросовестного заполнения анкет в их структуру рекомендуется включать *проверочные вопросы*. Если анкета заполнена с ошибками или в ответах респондента замечено стремление ввести исследователей в заблуждение, то такую анкету следует изымать из дальнейшего анализа: она представляет собой *физический шум*, который может исказить истинное положение вещей.

Искажение информации может возникнуть и *вследствие ошибок*, заложенных в анкету при ее проектировании. Одна из таких ошибок — включение в анкету наводящих вопросов, в которых содержится *скрытая подсказка*. Суть другой ошибки, способной проникнуть в анкету, кроется в том, что респондент *не может дать однозначный ответ*. Иногда альтернативные варианты ответов предлагаются в такой форме, что из них не всегда возможно выбрать один. В этом заключается суть следующей ошибки, проникающей в анкету по вине ее проектировщиков. Ошибка в анкете может быть обусловлена и тем, что в шкалу с ограниченным числом альтернатив не включили варианты, характерные для генеральной совокупности.

Основная часть анкеты: размещение вопросов в анкете

Обстоятельством, которое непременно следует учитывать при построении анкеты, является определение последовательности размещения вопросов в ней. *С чего начать основную часть анкеты, как расположить в ней главные вопросы, какими вопросами закончить основную часть* — все это очень важные аспекты. Начинать любую анкету

следует с *простых, но интересных* для респондентов вопросов. Если вопрос будет сложным для понимания, вынуждающим респондента надолго задумываться, он, скорее всего, не будет отвечать ни на этот вопрос, ни на последующие. Таким образом, возврат анкет будет далеко не полным и, возможно, недостаточным для взвешенных, обоснованных выводов. Очень важно в самом начале анкеты *формой вопросов, их содержанием подчеркнуть, что исследователей интересует мнение респондентов и они ценят его*. Многим людям нравится осознавать, что их мнением кто-то интересуется. Для вовлечения респондентов в продуктивный диалог посредством таких приемов наиболее подходят открытые вопросы. При ответе на них опрашиваемые могут откровенно высказать свои суждения по поводу предмета исследования, предоставив исследователям весьма ценные и разнообразные сведения. В дальнейшем, после выяснения *мнения респондентов, рекомендуется в анкете сначала помещать вопросы, затрагивающие какие-либо широкие (глобальные) темы, а затем менее узкие*. Такой подход называется воронкообразным. Часто в анкете следует применять так называемые *разветвленные вопросы*. Их смысл заключается в том, что, допустим, при положительном ответе на довольно широкий вопрос, снабженный дихотомической шкалой ответов (да, нет), респонденту предлагается перейти к ответу на следующий вопрос, при отрицательном же ответе—на другой вопрос, расположенный несколько ниже. Такой подход к расположению вопросов в анкете делает ее более рациональной, ибо может потребоваться меньшее число альтернатив для отдельных вопросов, но при сохранении возможностей получения ответов от тех респондентов, которые могут предоставить необходимые сведения (которым есть что сказать). При проектировании разветвленных вопросов следует точно указывать, к какому вопросу после соответствующего ответа на начальный вопрос должен переходить респондент. В противном случае ошибки неизбежны. При составлении анкет всю собираемую *информацию* полезно подразделять на две группы: *основную и классификационную*. К основной относятся все те сведения, которые *определяют существо исследования, например, сведения о намерениях и предпочтениях опрашиваемых*. К классификационной же информации относятся все те сведения, которые так или иначе позволяют подразделить респондентов на группы, подгруппы, виды и разновидности (т.е. сделать их классификацию). К вопросам, позволяющим собрать классификационную информацию, относятся те, которые направлены на выявление пола, социального положения, уровня доходов и т.п. Как правило, классификационная информация носит личный характер.

Содержание и структура заключительной части анкеты

В *реквизитной (заключительной) части анкеты размещаются вопросы, касающиеся некоторых личностных характеристик респондентов: пол, возраст, уровень доходов или принадлежность к тому или иному классу, семейное положение, количество детей и т.п.* Иногда в этой части, если речь идет об анкетировании частных лиц, есть смысл попросить указать имя респондента, телефон, адрес. Но при этом всегда следует сделать оговорку на *необязательность заполнения этих реквизитов*. Если объектом изучения являются предприятия (организации), в этой части анкеты можно попросить указать *наименование организации, ее размер, местоположение, вид деятельности, имя и положение в организации лица, заполнявшего анкету*. В самом конце анкеты следует указать *дату проведения анкетирования, время и место*.

Таким образом, основные требования к составлению анкет следующие:

1. Анкета должна адаптировать исследовательские вопросы в вопросы, на которые должен ответить респондент.
2. Анкета не должна вызывать чувство скуки у опрашиваемого, быть неинтересной.

3. Анкета должна быть понятной и составлена таким образом, чтобы респондент корректно ее заполнил.

4. При разработке анкеты необходимо четко представить, каким образом будут обрабатываться результаты, предварительно подготовить таблицы для этого, оценить, позволят ли поставленные в анкете вопросы проверить выдвинутые гипотезы, достичь целей.

5. При составлении анкеты необходимо учитывать портрет респондентов и «язык», на котором говорят респонденты. Здесь имеется в виду не русский или английский язык, а то, что студенты, предприниматели или пенсионеры говорят на «разных» языках, используют различную терминологию.

6. При разработке анкеты необходимо определить вид метода опроса, который будет проводиться.

Общие правила составления вопросов для реализации метода опроса:

1. Оценка необходимости вопроса. Изначально каждый предполагаемый вопрос необходимо оценить с точки зрения его необходимости и целесообразности. Только в начале анкеты могут быть заданы вопросы, незначимые для поставленной цели. Здесь они уместны для установления контакта с респондентом, его расположения к ответам на дальнейшие вопросы. В остальных случаях незначимые вопросы необходимо исключить из анкеты, чтобы не утомлять опрашиваемых.

2. Оценка достаточности одного вопроса. При составлении анкеты, учитывая, что она должна быть как можно более простой, все-таки необходимо оценить, достаточно ли для освещения определенной проблемы одного вопроса. Стремление упростить анкету может повлечь определенные ошибки ее составления, а главное – искажение полученных результатов. В табл. 1 представлен пример, в котором демонстрируется некорректная формулировка вопроса и вариант его замены двумя корректными вопросами.

Табл. 1 – Корректная и некорректная формулировки вопросов

Плохо!	Хорошо!
Вы считаете сок «XYZ» натуральным и вкусным?	Вы считаете сок «XYZ» натуральным? Вы считаете сок «XYZ» вкусным?

3. Использовать так называемое правило «The six W-s» при составлении вопросов анкеты, то есть задавать вопросы кто (who), что (what), когда (when), где (where), почему, зачем (why) и каким образом (way). Использование этого правила позволит конкретно сформулировать вопрос, который не вызовет разночтения у респондентов, исказив тем самым результаты. В табл. 2 представлен пример корректной и некорректной формулировок вопроса.

Табл. 2 – Корректная и некорректная формулировки вопросов

Плохо!	Хорошо!
Какой шампунь Вы используете?	Шампунь какой марки Вы лично регулярно использовали для мытья головы дома в течение последнего полугодия?

Формулировка вопроса во второй колонке помогает избежать этих разночтений, несмотря на то, что он длинный.

4. Учитывать, что опрашиваемые могут что-либо не знать или не помнить. При составлении вопросов анкеты необходимо их формулировать таким образом, чтобы они не вызвали затруднений при ответе. Например, вместо открытого вопроса предложить список предполагаемых ответов (табл. 3).

Табл. 3 – Корректная и некорректная формулировки вопросов

Плохо!	Хорошо!
Что Вы приобретаете в сети универсальных магазинов «Лукошко»?	Отметьте товары, которые Вы приобретаете в сети универсальных магазинов «Пятерочка»: — молочные продукты — колбасные изделия — рыба — овощи — фрукты — бытовая химия — косметика и парфюмерия — ...

5. Применять вопросы-фильтры. Это своего рода вопросы-ловушки, которые позволяют пропустить через фильтр опрашиваемых с целью выявления неосведомленных в теме опроса, ответы которых не нужно учитывать. Например, компания «АБВГ» проводится опрос, связанный с потреблением натуральных соков населением города Самары. В этом случае вопросом фильтром может быть вопрос «Какие из вкусов соков марки «АБВГ» Вы пробовали?». При этом среди существующих вкусов ананаса, апельсина, яблоко-морковь и других вставить ответ несуществующего вкуса «черная смородина». При этом результаты респондентов, отметивших этот ответ, учитывать не надо. Также в анкетах можно упоминать несуществующие магазины, торговые сети, правительственные и неправительственные организации (министерства, департаменты, союзы, ассоциации, концерны) и т.д. Вопросы фильтры могут задаваться и в более простой форме, то есть напрямую спрашивается, осведомлен ли респондент о предмете исследования, сталкивался ли он с ним в своей деятельности.

6. Использование «простого» языка при составлении вопросов. Необходимо учитывать, что респонденты имеют разный словарный запас и уровень образования. Использование непонятных слов может вызвать раздражение и нежелание отвечать среди опрашиваемых. Поэтому чтобы вопросы были понятны всем, они должны быть сформулированы с использованием как можно более простых терминов.

7. Избегать необходимости что-либо подсчитывать. Поскольку необходимо как можно больше упростить процесс опроса для респондента, то формулировать вопросы

нужно так, чтобы все, что возможно посчитать, делали исследователи, а не респонденты. Например, вместо вопроса о среднедушевом доходе семьи опрашиваемого, можно задать два вопроса с вариантами ответов: первый – об общем доходе семьи, второй – о размере семьи, а затем самим разделить один показатель на другой.

8. Использовать только однозначные формулировки. При составлении вопросов необходимо избегать расплывчатых формулировок, которые у респондентов могут интерпретироваться по-разному. Например, слова «редко», «часто», «регулярно» для каждого имеют свой смысл. У одного «регулярно» – это раз в месяц, у другого – раз в неделю, у третьего три раза в неделю. Вместо таких слов лучше предлагать конкретные однозначные варианты ответов (табл. 4).

Табл. 4 – Корректная и некорректная формулировки вопросов

Плохо!	Хорошо!
Как часто Вы делаете покупки в магазинах торговой сети «Пятерочка»?	Как часто Вы делаете покупки в магазинах торговой сети «Пятерочка»?
– от случая к случаю	– каждый день
– иногда	– 4-5 раз в неделю
– часто	– 2-3 раза в неделю
– никогда	– 1 раз в неделю
– всегда	– 1 раз в месяц
– регулярно	– реже 1 раза в месяц

9. Не использовать наводящих вопросов. При составлении вопросов необходимо избегать таких формулировок, которые подталкивают респондентов к определенным ответам. Такие вопросы не будут достоверными, исказят полученные результаты и не позволят полностью раскрыть тему исследования.

10. Окончательно оценить поставленные вопросы с точки зрения возможности их упрощения, ясности и однозначности используемых слов и формулировок. Только после этого можно считать процесс составления вопросов для проводимого опроса законченным.

Таким образом, составление анкеты предполагает последовательную реализацию нескольких взаимосвязанных этапов:

На **первом** этапе определяются основные цели исследования, предполагаемые сроки его реализации, необходимые характеристики респондентов, сущность и количество необходимой информации и т.д.

Второй этап предполагает определение тем, которые необходимо рассмотреть, и содержания тех вопросов, которые помогут их раскрыть в полной и достаточной мере.

На **третьем** этапе осуществляется выбор формата каждого их предполагаемых для включения в анкету вопросов. Необходимо отметить, что форма вопроса может быть

различной: открытой, когда респондент должен сам записать ответ на вопрос; закрытой, что предполагает либо множество вариантов ответов, либо два («да» и «нет») и др. Одни и те же вопросы могут быть сформулированы по-разному.

На **четвертом** этапе предполагается определение из альтернативных вариантов формулировок окончательной формы вопроса, которая будет представлена в анкете.

Пятый этап заключается в определении последовательности сформулированных вопросов.

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Содержит приветствие, обращение к респонденту, объяснение целей исследования, краткую характеристику объекта исследования и организации, его проводящей и т.д.

КОНТАКТНЫЕ ВОПРОСЫ

Используются вопросы, позволяющие установить контакт с респондентом, привлечь его к дальнейшему заполнению анкеты, расположить к откровенным ответам. Здесь же могут использоваться вопросы-фильтры, позволяющие отсеять неосведомленных, некомпетентных респондентов, мнение которых не надо учитывать при обработке результатов.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Содержит вопросы, направленные на раскрытие основной темы исследования и значимых для проводимого опроса моментов. Как правило, состоит из трех блоков:

1. Базовая информация, позволяющая раскрыть основную тему исследования.
2. Классификационная информация, отражающая социально-демографические, психологические и другие характеристики.
3. Идентификационная информация, содержащая фамилию, имя, адрес, телефон респондента и т.д.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Размещаются вопросы, позволяющие определить достоверность ответов, их искренность и точность. Это вопросы, повторяющие смысл уже заданных ранее в анкете, но сформулированных иным образом.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Содержит благодарственные слова в адрес респондента, контактную информацию исследователя и т.д.

На **шестом** этапе составления анкеты осуществляется так называемая кодировка вопросов и вариантов ответов на них. То есть им присваиваются буквенные и/или цифровые значения, которые позволят упростить как заполнение анкет, так и их последующую обработку.

Седьмой этап предполагает предложение альтернатив физического оформления анкеты (бумага, шрифты, размер, цвета и т.д.) и выбор из них окончательного варианта.

Восьмой этап имеет различные названия – претест (предварительный тест) анкеты, тестирование, апробация, пилотаж. В любом случае он предполагает предварительное заполнение анкеты несколькими десятками респондентов. Безусловно, этап может быть пропущен, но его реализация позволит повысить качество проводимых исследований. Претест анкеты позволяет выявить основные ошибки, которые приводят к искажению результатов опроса и связаны с версткой анкеты, содержанием, формулировками, четкостью инструкций, однозначностью процесса заполнения и интерпретации и т.д.

На **девятом** этапе осуществляется доработка анкеты исходя из проведенного тестирования. Могут измениться формулировки, формат каких-либо вопросов, исключены и добавлены варианты ответов, подкорректировано оформление, используемые цвета и шрифты. После этого окончательный вариант доработанной анкеты тиражируется в необходимом количестве и проводится основной опрос.

**Образец анкеты для проведения социологического опроса
«Проблемы трудоустройства студентов».**

1. Ваш пол:

2. Возраст (год рождения) _____

3. Вы живете:

1. Вместе с родителями
2. Снимаете квартиру сами
3. Снимаете квартиру в доле с другими квартиросъемщиками
4. В общежитии
5. У родственников, знакомых

4. Где Вы учитесь (укажите, пожалуйста, факультет, курс, специальность).

5. Отметьте сферу экономики, в которой Вы хотели бы работать:

1. Промышленность
2. Сельское хозяйство
3. Строительство
4. Транспорт. Связь
5. Торговля, общественное питание, заготовки, сбыт
6. Образование. Наука
7. Культура и досуг
8. Здравоохранение
9. Социальное обслуживание
10. Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание
11. Другое _____

6. Работу какого характера Вы ищете?

1. Неполный рабочий день (_____ часов в неделю)
2. Работа в выходные
3. Сезонная работа
4. По мере необходимости (примерно _____ часов в месяц)
5. Другое _____

7. Каков минимальный уровень заработной платы, на который бы Вы согласились?

Не менее _____ руб.

8. Если работодатель предложит Вам два варианта оплаты труда, какой вариант вы выберете?

1. Небольшой официальный заработок и хорошая неофициальная доплата
2. Зарплата среднего размера, но выплачиваемая официально

9. Что и в какой степени побуждает Вас искать работу?

1. Общая материальная необходимость
2. Стремление помочь родителям
3. Желание быть материально независимым
4. Необходимость оплачивать учебу
5. Интересы профессионального развития
6. Желание не отстать от друзей
7. Необходимость содержать собственную семью
8. Желание создать собственное дело
9. Другое _____

10. Что из перечисленного ниже Вы считаете важным для себя при принятии решения о конкретной работе?

1. Высокий уровень оплаты труда
2. Возможность профессионального развития
3. Имя, репутация организации
4. Удобный график работы
5. Хороший микроклимат в коллективе
6. Соблюдение трудовых прав
7. Хорошие условия труда
8. Возможность совмещения работы с учебой
9. Постоянная зарплата
10. Другое _____

11. Если бы Вам предложили выбирать, Вы бы предпочли (выберите только один вариант ответа):

1. Предприятия, учреждения и организации государственной и муниципальной форм собственности
2. Общественные объединения и организации
3. Предприятия и организации со смешанной формой собственности (совместная собственность государства и акционеров)
4. Частные, приватизированные предприятия
5. Занятие предпринимательской деятельностью без образования юридического лица
6. Иностранцы, совместные предприятия
7. Работа по найму у граждан
8. Другое _____

12. Оцените, каковы Ваши шансы найти устраивающую Вас работу (обведите кружком балл: 5 — наивысшая оценка, 1 — самая низкая оценка)

1 2 3 4 5

3. Составьте анкету по выбранной теме.
4. Проведите письменное анкетирование в группе и проанализируйте полученные результаты.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо составить вопросы анкеты по исследуемой проблеме, провести письменный опрос и оценить полученные результаты, сделав выводы.

Контрольные вопросы по теме занятия.

1. Виды опроса.
2. Основные правила и этапы составления анкеты.
3. Анализ полученной информации.

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Критерии: правильность составления анкеты и анализ полученных результатов.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается найти материал в сети Интернет для проведения опроса.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 10

Тема: *«Определение вида, формы и типа презентации на представленные темы проектов»*

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: определить вид, форму, тип презентации по выбранной теме проекта, уяснить правила составления компьютерной презентации.

Студент должен:

уметь:

- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);
- работать с различными информационными ресурсами.
- разрабатывать и защищать проекты различных типологий;
- оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу)

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

http://studopedia.ru/7_145206_vidi-i-formi-prezentatsiy.html

<http://www.referatbank.ru/referat/preview/26507/referat-vidy-tipy-prezentaciy.html>

http://dpish.ucoz.ru/2015/metod_rekomendisii.pdf

Литература:

1. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012 г. – 157 с.
2. Басаков М.И. От реферата до дипломной работы: рекомендации студентам по оформлению текста: учебное пособие для студентов колледжей и вузов / М.И. Басаков. – Ростов –н/Д., 2013. - 102 с
3. История. 10-11 классы: проектная деятельность учащихся/ авт.-сост. О.А. Северина. - Волгоград: Учитель, 2015.-157 с.
4. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В. Радаев - М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ – М, 2011. – 203с.
5. Данилкина В.Ю. Формирование информационной культуры в процессе проектно-исследовательской деятельности студентов /В.Ю.Данилкина // Научные исследования в образовании.- 2012. - №2 с.17-20.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. *Устный опрос по следующим дидактическим единицам:* Использование информационных технологий и Интернет-ресурсов в проектной деятельности. Презентация. Цели презентации. Виды, формы, типы презентации. Критерии оценивания презентации.
2. Прочитать и проанализировать информацию о видах, формах и типах презентаций.

В широком смысле слова термин **«презентация»** (от лат. *praesento* – передаю, вручаю или англ. *present* – представлять) – это выступление, доклад, защита перспективного или законченного проекта, представление рабочего плана, технического предложения, готового товара или услуги, результатов внедрения, контроля, испытаний и многое другое. Защита курсовой или дипломной работы преследует цель убедить экзаменационную комиссию в том, что студент получил необходимый уровень знаний, навыков и умений, владеет терминами, методами и приёмами в той области, в пределах которой он претендует на получение квалификации. Говоря обобщённо, представление идей, людей, изделий, материалов и услуг – это всегда презентация. **Презентация** – это целенаправленный коммуникационный процесс, решающий задачи доведения какой-либо информации до определенного круга лиц.

Презентация – это убеждение, форма коммуникации. Ее цель ограничена, она и не должна быть всеобъемлющей. Чувство цвета, линии, композиции, пропорции, гармонии, способность к образному мышлению, знание психологии цвета помогут создать эффективную презентацию результата, обеспечить ее успех. Презентация по своей сути предназначена для демонстрации полученного продукта, а не для рассказа о процессе работы над проектом. На презентации в первую очередь должен быть представлен продукт проектной работы. Вместе с тем существует такая культурная форма, в рамках которой речь может идти о формировании проектного замысла, об основных этапах проектной работы и т.п. Это так называемая защита проекта, которая может проводиться по окончании аналитического этапа.

Итак, презентация есть представление общественности чего-то нового, с определенными целями. Смысл и назначение презентации - передача информации презентующим в форме убеждения определенному кругу присутствующих с перечисленными целями.

Выбор формы презентации проекта — задача не менее, а то и более сложная, чем выбор формы продукта проектной деятельности. Набор «типичных» форм презентации, вообще говоря, весьма ограничен, а потому здесь требуется особый полет фантазии (в сочетании с обязательным учетом индивидуальных интересов и способностей проектантов — артистических, художественных, конструкторско-технических, организационных и т. д.).

Виды презентационных проектов могут быть различными, например: Web- сайт, анализ данных социологического опроса, атлас, аукцион, атрибуты несуществующего государства, бизнес-план, видеофильм, видеоклип, выставка, газета, действующая фирма, журнал, законопроект, игра, карта, коллекция, костюм, концерт, макет, модель, музыкальное произведение, мультимедийный продукт, оформление кабинета, пакет рекомендаций, письмо в..., праздник, прогноз, публикация, путеводитель, серия иллюстраций, система школьного самоуправления, сказка, справочник, сравнительно-сопоставимый анализ, воплощение (в роль человека, одушевленного или неодушевленного существа), видеожурнал, деловая игра, демонстрация видеофильма – продукта, выполненного на основе информационных технологий, демонстрация моделей, диалог исторических или литературных персонажей, дегустация, защита на Ученом Совете, игра с залом, иллюстрированное сопоставление фактов, документов, событий, эпох, цивилизаций..., инсценировка реального или вымышленного исторического события, научная конференция, научный доклад, отчет исследовательской экспедиции, пресс-конференция, путешествие, реклама, ролевая игра, соревнования, спектакль, спортивная игра, телепередача, экскурсия, статья, сценарий, спектакль, учебное пособие, чертеж.



Виды презентационных проектов

Формы презентации могут быть самые различные: на выставочном стенде, при контакте с покупателем при личной продаже или в магазине, в лекционной аудитории, по телевидению или радио и т.д.

В общем случае презентация может осуществляться:

- человеком без вспомогательных средств;
- без участия человека с помощью технических средств (например, видеопокказ);
- человеком с применением вспомогательных технических средств.

Поиск оптимальной технологии презентации долго шел в направлении использования физических моделей и графических иллюстраций. Дело в том, что до 60-80% информации человек получает через зрительное восприятие окружающей действительности. Передача знаний через графическое изображение реализовывалась с помощью плакатов, кинопроекторов, слайд-проекторов и т.п. Вследствие особенностей человеческого восприятия решающая убедительность достигалась именно с помощью слайдов, которые в ходе презентации докладчик показывал для иллюстрации его мысли. Компьютер оказался более эффективным вспомогательным средством. Его графические возможности практически безграничны. Естественно, что технология компьютерной презентации мало походит на показ классических слайдов. Но выработавшийся стереотип сегодня опирается на понятие слайда, хотя самих слайдов уже давно нет.

Слайд – логически автономная информационная структура (единица визуальных материалов – специальная картинка), содержащая различные объекты, которые представляются на экране монитора, листе бумаги или на листе цветной пленки в виде единой композиции.

В составе слайда могут присутствовать различные объекты:

- *заголовок и подзаголовок*
- *графические изображения*
- *таблицы*
- *диаграммы*
- *организационные диаграммы*
- *тексты*
- *звуки*
- *маркированные списки*
- *фон*
- *колонтитул*
- *номер слайда*
- *дата*

Совокупность слайдов, собранных в одном файле образуют презентацию. В одной презентации может быть произвольное число слайдов.

Презентация – это набор слайдов, объединенных возможностью перехода от одного слайда к другому и хранящихся в общем файле.

В зависимости от способа презентаций на компьютере различают их **виды**:

- по сценарию;
- интерактивные;
- автоматические.

Презентация по сценарию — это традиционная презентация со слайдами, дополненная средствами показа цветной графики и анимации с выводением видеоматериала на большой экран или монитор. В ней обеспечивается возможность во время показа вносить изменения в процесс демонстрации. Использование анимационного текста в сочетании с анимационными диаграммами, графиками и иллюстрациями дает возможность сосредоточить внимание слушателей на основных положениях и содействует лучшему запоминанию информации. Озвучивает представляемый материал, как правило, сам ведущий.

Интерактивная презентация — это диалог пользователя с компьютером. Пользователь принимает решения, какой материал для него важный, и осуществляет выбор на экране нужного объекта с помощью мыши или нажатием клавиш. В этом случае выдается запрашиваемая информация. Все интерактивные презентационные программы управляют событиями, т.е. когда происходит определенное событие (нажатие на клавишу, позиционирование курсора на экранный объект и т.п.), программа выполняет соответствующее действие. Интерактивная презентация позволяет осуществлять поиск нужной информации, углубляясь в нее настолько, насколько это было предусмотрено разработчиком презентации.

Порции информации можно подавать:

- графически;
- в текстовом виде;
- посредством анимации или видеоклипов;
- чтением текста «от автора» и с использованием звуковых эффектов;
- с применением всех элементов в разнообразных сочетаниях.

Для интерактивной презентации характерным является заложенное в ней свойство захватывать пользователя и поддерживать в нем заинтересованность материалом.

Автоматическая презентация — это законченный информационный продукт, который можно перенести на видеопленку, дискету, компакт-диск и разослать потенциальным потребителям.

В зависимости от сферы применения различают торговые, маркетинговые, учебные и корпоративные **типы** презентаций.

Торговые презентации используются торговыми агентами во время заключения соглашений. Они позволяют в кратчайшие сроки предоставить всю информацию о товаре. Чтобы такая операция произошла, необходимо выполнить ряд действий:

- предоставить потенциальному покупателю начальные сведения (назначение продукции и услуги компании);
- убедить потребителя, какую пользу ему обеспечит товар (услуга);
- аргументировано ответить на возникшие вопросы и заключить соглашение.

Торговые презентации позволяют разъяснять основные положения и преимущества, которые получает покупатель. В торговых презентациях могут использоваться все виды презентаций:

- *по сценарию*, когда агент по продаже изучает сценарий, в соответствии с которым должна развиваться презентация, а затем проводит ее в офисе будущего покупателя или у него на дому;
- *интерактивная*, когда агент отправляет покупателю презентацию (например, на видеоленте) с целью предварительного определения заинтересованности его в приобретении продукции компании;
- *автоматическая*, когда материал презентации расположен в следующем порядке: начало (основные сведения), середина (получаемые выгоды) и конец (резюме). Она рассматривается покупателем, чтобы получить сведения об интересующем товаре.

Маркетинговые презентации используются с целью подготовки условий для будущих торговых презентаций. Их применяют для широкой аудитории (проводятся на выставках-яр-марках или в офисе покупателя), для обучения агентов по продаже. Примером маркетинговой презентации являются рекламные ролики на телевидении. Чтобы привлечь внимание к компании и ее продукции, в презентации можно объединить графику, анимацию, видео и звук.

В маркетинговых презентациях используются все виды презентаций:

- *по сценарию*, когда презентация является совершенным средством представления информации для большой аудитории (ее можно заранее отрепетировать). Презентацию по сценарию можно разослать менеджерам офисов для проведения показов видеоматериалов в отделах сбыта на местах. В нее включается информация об анонсах и обзорах новых товаров, а также сравнительный анализ продукции и товаров компании и конкурентов;
- *интерактивная*, когда есть возможность выбирать как способ изучения деятельности компании и ее продукции, так и степень подробности изложения материала. Интерактивная презентация позволяет использовать информацию для разнообразной и широкой аудитории, в том числе для выставок-ярмарок;
- *автоматическая* (ее можно использовать для широкой аудитории, разослать потребителю на дискете, компакт-диске, видеокассете и т.п.). На выставках такие презентации достаточно часто составляют основу экспозиции

Обучающие презентации предназначены для оказания помощи преподавателю с целью обеспечить удобное и наглядное представление учебного материала.

Учебные презентации разделяются на следующие виды:

- *презентации-семинары* (ознакомление с новой техникой; образовательные презентации; сравнительный анализ выпускаемой продукции; обзор текущего состояния рынка; обучение студентов; презентации для потребителей, в том числе потенциальных);
- *презентации для самообразования* (интерактивные системы, с помощью которых можно получить сведения о товаре, компании, рынке, конкурентах и т.п., включая само приложение, в среде которого осуществляется просмотр материала);
- *презентации-советчики* (советы преподавателю или лектору, как эффективнее провести презентацию);
- *презентации для клиентов корпораций* (учебные диски и тематические советчики, которые рассылаются по просьбе потребителей).

В учебных презентациях используются все виды презентации:

- *по сценарию* (подходит для выступления на семинарах, позволяет все время поддерживать интерес к представляемой информации. В ходе занятия, отвечая на вопрос студентов, преподаватель может изменить последовательность представления материала или настроить презентацию с учетом конкретной аудитории перед началом занятия);
- *интерактивная* (позволяет студентам усваивать материал самостоятельно; может распространяться через сеть Интернет);
- *автоматическая* (позволяет охватить ту или другую тему в простой и наглядной форме, например, в музеях такие презентации, записанные на видеокассеты, демонстрируются на специальных экранах).

Корпоративные презентации предназначены для доведения информации акционерам корпорации. Корпоративные объединения могут использовать возможности сети Интернет, позволяющей получить доступ к гипертекстовой системе World Wide Web (WWW).

Корпоративные презентации подразделяются на следующие виды:

- для акционеров;
- ежегодные отчеты;
- электронные журналы;
- для служб работы с персоналом;
- по вопросам инвестиций и финансирования.

В них используются все виды презентаций:

- *по сценарию* (предназначена для демонстрации на собраниях акционеров компании, например, по вопросам, связанным с инвестициями). Презентация, в которой представляется экономическое обоснование финансирования проекта, как правило, предназначена для показа одному человеку (например, в офисе представителя банка-инвестора);
- *интерактивная* (позволяет расширить аудиторию получателей информации). Пользователь может самостоятельно ознакомиться с информацией о структуре, продукции и персонале корпорации;
- *автоматическая* (применяется службами работы с персоналом, для представления общих сведений о корпорациях, записанных на дискетах или видеокассете). Информацию о фирме на видеокассете можно разослать акционерам, банкам-инвесторам, служащим и т.п. Презентацию можно демонстрировать на выставках-ярмарках.

В настоящее время существуют две основных **формы** к подготовке и проведению презентации с помощью компьютера:

1. *традиционная демонстрация набора слайдов*, подготовленных на компьютере и распечатанных на прозрачной пленке. Компьютер здесь выступает в роли вспомогательного средства при подготовке слайдов, а сама технология презентации остается классической;
2. *использование компьютера непосредственно в демонстрации презентационных материалов*. Набор технических возможностей в этом случае гораздо шире. Компьютер влияет на искусство современной презентации, и не только как средство, дающее большую свободу творчества, но и как своего рода генератор новой эстетики.

3. Составить схемы: «Виды презентаций проектов», «Формы презентаций», «Типы презентаций» и выбрать способ подачи презентации на представленные темы проектов.
4. Заполните таблицу: «Правила оформления компьютерной презентации», используя Интернет-материал http://sov-a.ru/sites/files/oformlenie_komp_presentaciy.pdf.

Правила оформления компьютерной презентации

Оформление слайдов

Стиль	
Фон	
Использование цвета	
Анимационные эффекты	

Представление информации

Содержание информации	
Расположение информации на странице	
Шрифты	
Способы выделения информации	
Объем информации	
Виды слайдов	

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо проанализировать информацию, составить схемы, заполнить таблицу, определить способ подачи презентации на выбранную тему (вид, тип, форму).

Контрольные вопросы по теме занятия.

1. Виды, формы, типы презентации и их особенности.
2. Правила оформления компьютерной презентации.

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - заполнение всех пунктов таблицы и составление содержательно-логических схем.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающимся предлагается подготовить презентацию по выбранной теме к защите проекта.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11

Тема: «Структура и этапы выполнения индивидуального проекта»

Продолжительность: 2 часа.

Цель работы: уяснение структуры и этапов выполнения индивидуального проекта, подготовить студентов к защите индивидуального проекта на дифференцированном

зачете.

Студент должен:

уметь:

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- выделять объект и предмет исследования;
- определять цели и задачи проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работу;
- оформлять результаты проектной и исследовательской работы (создавать презентации, веб-сайты, буклеты, публикации);
- работать с различными информационными ресурсами.
- разрабатывать и защищать проекты различных типологий;
- оформлять и защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу);

знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- характерные признаки проектных и исследовательских работ;
- этапы проектирования и научного исследования;
- формы и методы проектирования, учебного и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

Краткие теоретические, справочно-информационные и т.п. материалы по теме занятия.

Применяемое оборудование.

ПК с выходом в Интернет.

Перечень раздаточного материала, используемого на занятии.

Литература:

1. ГОСТ 7.1- 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – М.: ИПК. Изд. стандартов, 2014.-48 с.
2. ГОСТ Р 7.0.5.-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления. – М.: Стандартинформ, 2012.- 23 с.
3. Пастухова И.П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб. пособие для студ. учреждений средн. проф. образования/ И.П. Пастухова, Н.В. Тарасова. - М.: «Академия», 2012 г. – 157 с.

4. Бережнова Е.В., Краевский В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебн. пособие для студентов средн. пед. учеб. заведений / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский.- М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 126 с.
5. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил / В.В. Радаев - М.: ГУ – ВШЭ: ИНФРВ – М, 2011. – 203с.
6. Емельянова Н.В. Проектная деятельность студентов в учебном процессе / Н.В. Емельянова // Высшее образование сегодня.-2011.-№3.-с.82-84.
7. Чернышева О.А. Обществознание. Проектная деятельность: методика, технологии, результаты. 5-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2016.- 64 с.

Задание для подготовки к практическому занятию.

1. Устный опрос по следующим дидактическим единицам: Краткосрочный групповой информационный проект. Мини-проект. Характеристика ролевого мини-проекта. Структура творческого проекта. Этапы проектирования. Индивидуальный проект и его особенности. Структура и этапы выполнения.
2. Проанализировать требования к оформлению и защите индивидуального проекта.

Проектная деятельность является одним из методов практико-ориентированного обучения, направлена на выработку самостоятельных исследовательских умений (постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение экспериментов, анализ полученных результатов), способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщает к конкретным жизненно важным и профессиональным проблемам.

Индивидуальный проект – это особая форма организации образовательной деятельности студента по изучаемой дисциплине, практического, опытно-экспериментального характера. Индивидуальный проект выполняется самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме. Результатом данной работы должен стать индивидуальный проект, выполненный и оформленный в соответствии с установленными требованиями. Индивидуальный проект подлежит обязательной защите.

Структура индивидуального проекта

Студент разрабатывает и оформляет индивидуальный проект в соответствии с требованиями.

Индивидуальный проект должен содержать:

Ø Текстовый документ объемом до 20 страниц печатного текста.

По структуре текстовый документ включает в себя, в ниже указанной последовательности:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;

- список источников;
- приложения (в виде фото, видеоряда, презентации при необходимости).

Ø Наличие электронной версии в форме презентации.

Презентация должна быть объемом 10-15 слайдов. По структуре презентация должна содержать:

- титульный слайд;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- информационные ресурсы.

Этапы работы над проектом

Выбор темы

Студент имеет право выбрать тему самостоятельно, либо из списка тем, предложенных преподавателем.

Составление плана подготовки индивидуального проекта

В самом начале работы вместе с руководителем следует составить план выполнения индивидуального проекта: уточнить круг вопросов, подлежащих изучению и исследованию, структуру работы, сроки её выполнения, определить необходимую литературу.

По выбранной теме

Прежде чем приступить к разработке содержания индивидуального проекта, очень важно изучить различные источники по заданной теме. Процесс изучения учебной, научной, нормативной, технической и другой литературы требует внимательного и обстоятельного осмысления, конспектирования основных положений, кратких тезисов, необходимых фактов, цитат, что в результате превращается в обзор соответствующей книги, статьи или других публикаций. При изучении различных источников очень важно все их фиксировать сразу. В дальнейшем данные источники войдут в список используемой литературы.

Содержание и структура индивидуального проекта

Индивидуальный проект имеет ряд структурных элементов: титульный лист, содержание, введение, теоретическая часть, практическая часть, заключение.

Разработка введения

Во введение обосновывается актуальность выбранной темы работы, четко определяется цель и формируются конкретные основные задачи, отражается степень изученности в литературе исследуемых вопросов, указываются объект и предмет исследования. Перечисляются использованные основные материалы, приемы и методы исследования, в том числе экономико-математические методы, дается краткая характеристика работы.

Комментарии по формулированию элементов введения

Элемент введения	Комментарий к формулировке
------------------	----------------------------

Актуальность темы	<i>Почему это следует изучать?</i> Раскрыть суть исследуемой проблемы и показать степень ее проработанности.
Цель исследования	<i>Какой результат будет получен?</i> Должна заключаться в решении исследуемой проблемы путем ее анализа и практической реализации.
Объект исследования	<i>Что будет исследоваться?</i> Дать определение явлению или проблеме, на которое направлена исследовательская деятельность.
Предмет исследования	<i>Как и через что будет идти поиск?</i> Дать определение планируемому к исследованию конкретным свойствам объекта или способам изучения явления или проблемы.
Гипотеза исследования	<i>Что неочевидно в исследовании?</i> Утверждение значимости проблемы, предположение, доказательство возможного варианта решения проблемы.
Задачи работы	<i>Как идти к результату?</i> Определяются исходя из целей работы и в развитие поставленных целей. Формулировки задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав и параграфов работы. Рекомендуется сформулировать 3 – 4 задачи.
Методы исследования	<i>Как изучали?</i> Краткое перечисление методов через запятую без обоснования.
Теоретическая и практическая значимость исследования	<i>Что нового, ценного дало исследование?</i> Формулировка теоретической и практической значимости не носит обязательного характера. Наличие сформулированных направлений реализации полученных выводов и предложений придает работе большую практическую значимость.
Структура работы (завершающая часть введения)	<i>Что в итоге в работе/проекте представлено.</i> Краткое изложение перечня и/или содержания глав работы/проекта.

Основная часть отражает теоретическое обоснование и состояние изучаемой проблемы. Вопросы теории излагают во взаимосвязи и для обоснования дальнейшего исследования проблемы в практической части работы. Практическая часть носит аналитический и прикладной характер. В них излагается фактическое состояние изучаемой проблемы.

Разработка заключения

В заключении обобщаются теоретические и практические выводы и предложения, которые были соответственно сделаны и внесены в результате проведенного исследования. Выводы и предложения оформляются в виде тезисов - кратко сформулированных и пронумерованных положений без развернутой аргументации или кратко изложенных, но с достаточным их обоснованием. Проведенное исследование должно подтвердить или опровергнуть гипотезу исследования. В случае опровержения гипотезы даются рекомендации по возможному совершенствованию деятельности в свете исследуемой проблемы.

Составление списка источников и литературы

В список источников и литературы включаются источники, изученные в процессе подготовки работы. Список используемой литературы оформляется в соответствии с правилами, предусмотренными государственными стандартами. Список используемой литературы должен содержать 10 – 15 источников, с которыми работал автор проекта.

Источники размещаются в алфавитном порядке. Для всей литературы применяется сквозная нумерация. При ссылке на литературу в тексте проектной работы следует записывать не название книги (статьи), а присвоенный ей в указателе «Список литературы» порядковый номер в квадратных скобках. Ссылки на литературу нумеруются по ходу появления их в тексте.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА

Оформление текстового материала

Текстовая часть работы должна быть представлена в компьютерном варианте на бумаге формата А4. Шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, полуторный интервал, выравнивание по ширине. Страницы должны иметь поля (рекомендуемые): нижнее – 2,5; верхнее – 2; левое – 3; правое – 1,5. Объем текстовой части проекта – 10-20 страниц.

Нумерация страниц

Нумерация страниц должна быть сквозной. Титульный лист, оглавление включают в общую нумерацию страниц, но номера страниц на этих листах не проставляют. Нумерация начинается с третьей страницы. Листы нумеруют арабскими цифрами на нижнем колонтитуле, с выравниванием от центра страницы.

Рубрикация текста

Весь текст индивидуального проекта должен быть разбит на составные части. Разбивка текста производится делением его на разделы и подразделы. Их обозначают порядковыми номерами – арабскими цифрами без точки и записывают с абзацного отступа. При необходимости подразделы (параграфы) могут делиться на пункты. **Номер пункта** должен состоять из номеров раздела (главы), подраздела (параграфа) и пункта, разделённых точками. В конце номера раздела (подраздела), пункта (подпункта) точку не ставят.

Если раздел (глава) или подраздел (параграф) состоит из одного пункта, он также нумеруется. Пункты при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например: 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т. д. Каждый пункт, подпункт и перечисление записывают с абзацного отступа. Разделы (главы), подразделы (параграфы) должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Наименование разделов (глав) должно быть кратким и записываться в виде заголовков (в красную строку) жирным шрифтом, без подчеркивания и без точки в конце. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов.

Все иллюстрации, помещаемые в проект, должны быть тщательно подобраны, ясно и четко выполнены. Рисунки и диаграммы должны иметь прямое отношение к тексту, без лишних изображений и данных, которые нигде не поясняются. Размещаемые в тексте иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами, например: *Рисунок 1*, *Рисунок 2* и т.д. Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела (главы). В этом случае номер иллюстрации должен состоять из номера раздела (главы) и порядкового номера иллюстрации, например *Рисунок 1.1*. Надписи, загромождающие рисунок, чертеж или схему, необходимо помещать в тексте или под иллюстрацией.

Оформление таблиц

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Название таблицы должно отражать её содержание, быть точным и кратким. Лишь в порядке исключения

таблица может не иметь названия. Таблицы в пределах всей записки нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией, перед которыми записывают слово *Таблица*. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. На все таблицы должны быть ссылки в тексте, при этом слово *таблица* в тексте пишут полностью, например: *в таблице 4*. Таблицу, в зависимости от ее размера, помещают под текстом, в котором впервые дана ссылка на нее, или на следующей странице, а при необходимости, в приложении. Допускается помещать таблицу вдоль стороны листа. Если строки или графы таблицы выходят за формат страницы, ее делят на части, помещая одну часть под другой, при этом в каждой части таблицы повторяют ее шапку и боковик. При переносе таблицы на другой лист (страницу), шапку таблицы повторяют и над ней указывают: *Продолжение таблицы 5*. Название таблицы помещают только над первой частью таблицы. Все слова в заголовках и надписях шапки и боковика таблицы пишут полностью, без сокращений. Допускаются лишь те сокращения, которые приняты в тексте, как при числах, так и без них. Все заголовки надо писать по возможности просто и кратко.

Если в графе таблицы помещены значения одной и той же физической величины, то обозначение единицы физической величины указывают в заголовке (подзаголовке) этой графы. Числовые значения величин, одинаковые для нескольких строк, допускается указывать один раз.

Требования к лингвистическому оформлению текста проекта

Информация должна быть написана логически последовательно, литературным языком. Повторное употребление одного и того же слова, если это возможно, допустимо через 50 – 100 слов. Не должны употребляться как излишне пространные и сложно построенные предложения, так и чрезмерно краткие лаконичные фразы, слабо между собой связанные, допускающие двойные толкования и т. д.

При написании курсовой работы/проекта не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т. д. Корректнее использовать местоимение «мы». Допускаются обороты с сохранением первого лица множественного числа, в которых исключается местоимение «мы», то есть фразы строятся с употреблением слов «наблюдаем», «устанавливаем», «имеем». Можно использовать выражения «на наш взгляд», «по нашему мнению», однако предпочтительнее выражать ту же мысль в безличной форме, например:

- *представляется целесообразным отметить;*
- *установлено, что;*
- *делается вывод о...;*
- *следует подчеркнуть, выделить;*
- *можно сделать вывод о том, что;*
- *необходимо рассмотреть, изучить, дополнить;*
- *в работе рассматриваются, анализируются...*

При написании проектной работы необходимо пользоваться языком научного изложения. В проекте должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

Требования к выступлению по проекту

Содержание выступления по проекту должно включать:

- обоснование актуальности темы,
- изложение поставленных в нем целей и задач,
- краткий обзор изученных источников и использованной литературы,
- описание структуры основной части,
- сообщение об итогах выполненной работы и полученных выводах,
- продуманная демонстрация иллюстративного материала

выступление ограничивается во времени – 5-8 мин.

- понимание сути вопросов и точность ответов.

Пример оформления титульного листа

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

Проект по дисциплине «Проектно-исследовательская деятельность» на тему:
«Идеалы и ценности современной молодежи»

Выполнил студент
группы 2103
Ф.И.О.

Самара
2016

Пример оформления содержания итогового проекта

СОДЕРЖАНИЕ

Название глав, разделов	Стр.
Введение	
ГЛАВА 1.	
1.1.	
1.2.	
ГЛАВА 2.	
2.1.	
2.2.	
Заключение	
Список источников и литературы	
Приложение 1.	

Требования по оформлению списка источников и литературы

Книга с указанием одного, двух и трех авторов

Фамилия, И.О. одного автора (или первого). Название книги: сведения, относящиеся к заглавию (то есть сборник, руководство, монография, учебник и т.д.) / И.О. Фамилия одного (или первого), второго, третьего авторов; сведения о редакторе, составителе, переводчике. – Сведения о переиздании (например: 4-е изд., доп. и перераб.). – Место издания: Издательство, год издания. – Количество страниц.

Пример:

1. Краснов А. Ф. Ортопедия в задачах и алгоритмах / А. Ф. Краснов, К. А. Иванова, А. Н. Краснов. – М.: Медицина, 1995. – 23 с.
2. Нелюбович Я. Острые заболевания органов брюшной полости: сборник: пер. с англ. / Я. Нелюбович, Л. Менткевича; под ред. Н. К. Галанкина. - М.: Медицина, 1961. - 378 с.

Книги, имеющие более трех авторов

Коллективные монографии

Название книги: сведения, относящиеся к заглавию / И.О. Фамилия одного автора с добавлением слов [и др.]; сведения о редакторе, составителе, переводчике. – Сведения о произведении (например: 4-е изд., доп. и перераб.). - Место издания: Издательство, год издания. – Количество страниц.

Пример:

1. Гигиена малых и средних городов / А.В. Иванов [и др.]. – 4-е изд., доп. - Киев: Здоровья, 1976. - 144 с.

Сборник статей, официальных материалов

Пример:

1. Социальные льготы: сборник / сост. В. Зинин. – М.: Соц. защита, 2000. – Ч.1. – 106 с.

2. Оценка методов лечения психических расстройств: доклад ВОЗ по лечению психических расстройств. - М.: Медицина, 1993. - 102 с.

Многотомное издание. Том из многотомного издания

Пример:

1. Толковый словарь русского языка: в 4 т. / под ред. Д.Н. Ушакова. – М.: Астрель, 2000. – 4 т.

2. Регионы России: в 2 т. / отв. ред. В.И. Галицин. – М.: Госкомстат, 2000. – Т.1. – 87 с.

Материалы конференций, совещаний, семинаров

Заглавие книги: сведения о конференции, дата и год проведения / Наименование учреждения или организации (если название конференции без указания организации или учреждения является неполным); сведения о редакторе, составителе, переводчике. – Город: Издательство, год издания. – Количество страниц.

Пример:

1. Международная коммуникация : тез. докл. и сообщ. Сиб.-фр. Семинар (Иркутск, 15-17 сент. 1993 г.). – Иркутск: ИГПИИЯ, 1993. – 158 с.

Патентные документы

Обозначение вида документа, номер, название страны, индекс международной классификации изобретений. Название изобретения / И.О. Фамилия изобретателя, заявителя, патентовладельца ; Наименование учреждения-заявителя. – Регистрационный номер заявки ; Дата подачи ; Дата публикации, сведения о публикуемом документе.

Пример:

1. Пат. № 2131699, российская Федерация, МПК А61 В 5/117. Способ обнаружения диатомовых водорослей в крови утонувших / О.М. Кожова, Г.И. Клобанова, П.А. Кокорин ; заявитель и патентообладатель Науч.-исслед. Ин-т биологии при Иркут. Ун-те. - № 95100387; заявл. 11.01.95; опубл. 20.06.99, Бюл. №17. – 3 с.

СТАТЬИ

...из книг (сборников)

Фамилия И.О. одного автора (или первого). Заглавие статьи : сведения, относящиеся к заглавию / И.О. Фамилия одного (или первого), второго и третьего авторов // Заглавие документа : сведения относящиеся к заглавию/ сведения о редакторе, составителе, переводчике. – Место издания, год издания. – Первая и последняя страницы статьи.

Пример:

1. Кундзык Н.Л. Открытые переломы костей кисти / Н.Л. Кундзык // Медицина завтрашнего дня: конф. – Чита, 2003. – С.16-27.

Если авторов более трех...

Заглавие статьи / И.О. Фамилия первого автора [и др.] // Заглавие документа: сведения, относящиеся к заглавию/ сведения о редакторе, составителе, переводчике. – Место издания, год издания. – Первая и последняя страницы статьи.

Пример:

1. Эпидемиология инсульта / А.В. Лыков [и др.] // Медицина завтрашнего дня : материалы конф. – Чита, 2003. – С.21-24.

...из журналов

При описании статей из журналов приводятся автор статьи, название статьи, затем ставятся две косые черты (/), название журнала, через точку-тире (.-) год, номер журнала, часть, том, выпуск, страницы, на которых помещена статья. При указании года издания, номера журнала используют арабские цифры.

Если один автор:

Пример:

1. Трифонова И.В. Вариативность социальной интерпретации феномена старения // Клиническая геронтология. – 2010. – Т.16, № 9-10. – С.84-85.

Если 2-3 автора:

Пример:

1. Шогенов А.Г. Медико-психологический мониторинг / А.Г. Шогенов, А.М. Муртазов, А.А. Эльгаров // Медицина труда и промышленная экология. – 2010. - №9. – С.7-13

Если авторов более трех:

Пример:

1. Особенности эндокринно-метаболического профиля / Я.И. Бичкаев [и др.] // Клиническая медицина. – 2010. - №5ю – С.6-13.

3. Выделить и проанализировать этапы работы над индивидуальным проектом, раскрыть структуру индивидуального проекта.
4. Оформить титульный лист, содержание проекта, список использованной литературы, а также привести примеры оформления ссылок и сносок на использованную литературу в соответствии с правилами оформления проекта.

Методика выполнения работы.

Работа выполняется каждым студентом в тетради для практических работ.

Требования к составлению отчета.

Обучающимся необходимо выделить и проанализировать этапы работы над индивидуальным проектом, раскрыть структуру индивидуального проекта. Оформить титульный лист, содержание проекта, список использованной литературы, а также привести примеры оформления ссылок и сносок на использованную литературу в соответствии с правилами оформления проекта.

Контрольные вопросы по теме занятия.

1. Индивидуальный проект и его особенности
2. Структура и этапы выполнения индивидуального проекта.

Критерии оценки выполнения ПЗ.

Отчет студентов проверяется преподавателем по пятибалльной системе. Главный критерий - содержательно-логическое выделение структуры и этапов выполнения индивидуального проекта, правильность оформления структурных частей проекта, ссылок и сносок.

Задания обучающимся для самостоятельной работы по итогам занятия.

Обучающиеся самостоятельно подготавливаются к защите индивидуального проекта.