

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ГОРОДА МОСКВЫ

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение города Москвы
«ЮРИДИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ Юридический колледж)

ПЛАН-КОНСПЕКТ учебного занятия
по **ДУД. 15 Основы проектной деятельности**
учебной дисциплине/междисциплинарному курсу

для обучающихся гр. _____, курс 1,
специальность 40.02.02 Правоохранительная деятельность,

№4 по учебному плану

дата проведения занятия по расписанию

день недели

дата

номер пары

форма проведения дистанционно

преподаватель Бутенко С.В.

Тема: Виды логических операций. Структура исследования. Научная организация
учебного труда

Цель занятия: сформировать представление о видах логических операций.

Задачи занятия:

Обучающая:

- 1) Сформировать представление о видах логических операций;
- 2) Сформулировать основные определения темы;
- 3) Изучить структуру исследования
- 4) Сформировать представление о научной организации самостоятельной работы обучающихся.

Воспитательная:

- 1) Содействовать воспитанию у студентов стремлений к совершенствованию, познанию мира, изучению наук для понимания окружающей действительности и себя.
- 2) Содействовать воспитанию у студентов потребности давать самостоятельную оценку фактам, явлениям социального мира;
- 3) Способствовать выработке гражданской позиции у студентов.

Развивающая:

- 1) Способствовать развитию навыков работы в группах, парах;
- 2) Развивать умения студентов устанавливать причинно-следственные связи, формулировать обоснованные выводы;
- 3) Развивать у обучающихся навыки критического мышления, восприятия различных источников информации, их анализа;
- 4) Содействовать коммуникации внутри учебной группы и за ее пределами, формулирование собственной аргументированной позиции.

Источники (НПА, основная/дополнительная литература, Интернет-ресурсы):

1. Розанова Н.М. Научно-исследовательская работа студента: учебно-практическое пособие – М.: КНОРУС, 2018 – 256 с.;
2. Афанасьев В.В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования – М.: Издательство Юрайт, 2020 – 154с.
3. Куклина Е.Н. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для СПО – М.: Издательство Юрайт, 2019 – 235с.
4. Сковородкина И.З. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебник – М.: КНОРУС, 2020 – 266с.

1. АКТУАЛИЗАЦИЯ РАНЕЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА УЧЕБНОГО КУРСА
(ответить на вопросы (тестовые задания))

Наименование вопроса (или тестового задания)	
1. Учебный проект - это... 1) деятельность по созданию изделия или модели изделия; 2) это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, направленный на достижение определённой цели, завершающийся созданием продукта деятельности; 3) это чертёж сооружения, устройства	
2. Практико – ориентированный проект - это... 1) сбор информации о каком-нибудь объекте, явлении 2) практические упражнения 3) решение практических задач заказчика проекта	
3. Выбери верное утверждение: 1) Цель исследования - это конечный результат, который должен быть достигнут при завершении работы над проектом. 2) Чтобы определить цель проекта, нужно сначала сформулировать задачи. 3) Задачи проекта – это цели проекта.	

2. ИЗУЧАЕМЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

(На основании учебника и предложенного дидактического материала составить в рабочих тетрадях развёрнутый план по вопросам))

1. Виды логических операций
2. Структура исследования
3. Научная организация самостоятельной работы обучающихся

1. Виды логических операций

Важнейшими логическими характеристиками понятия выступают его содержание и объем. Но они зачастую скрыты за словесной оболочкой понятия. Поэтому в практике мышления нередко приходится раскрывать как содержание понятия. Такая операция называется *определением*.

Значимость их логического анализа обусловлена прежде всего тем, что они весьма широко распространены в практической деятельности и научном познании.

Происхождение и сущность определения. Как и все мыслительные операции, определение имеет свое происхождение. Люди вначале действовали, выделяя одни предметы из других, устанавливая границы чего-либо, находя пределы чему-либо и т.д. Миллиарды раз повторяясь, эти действия так или иначе отражались и запечатлевались в их сознании, формировали соответствующую умственную операцию. Слово «определение» (от слова «предел») представляет собой буквальный перевод с латинского *definitio* (от слова *finis* – конец, граница). А это последнее, в свою очередь, есть тоже буквальный перевод с древнегреческого *horismos* (от слова *horos* – предел, граница, веха). Как свидетельствует наука, это слово вошло в широкий обиход в далекой древности – в эпоху распада общинной собственности и установления частной собственности на землю. Первоначально им обозначалась сугубо практическая, производственная операция – разграничение земельных участков посредством вех, пограничных столбов. А впоследствии оно было распространено и на особую мыслительную, логическую операцию, которая имела известное сходство с разграничением земельных участков, а именно: выделяла предмет мысли, как бы отмежевывала его, ограничивала в мыслях от других предметов.

Отсюда нетрудно понять *сущность* такого определения: *это логическая операция, посредством которой раскрывается содержание понятия*. Например, «Конституция есть основной закон государства, устанавливающий его общественное и политическое устройство». Здесь в форме определения раскрыто прежде всего содержание понятия «конституция».

Поскольку содержание всякого понятия составляют общие и существенные признаки предметов действительности, то определение понятия есть вместе с тем раскрытие сущности соответствующего предмета. В данном случае это определение такого феномена общественной жизни, как конституция. А поскольку понятие непременно выражается словом, то определение понятия есть вместе с тем раскрытие смысла *слова*. В нашем случае – это слово «конституция».

От определений в узком, собственном смысле слова следует отличать определения в широком смысле. Так называется, например, всякая квалификация предмета вообще: «Золото – металл», «Осел есть животное», «Конституция – это закон». Здесь определениями в широком смысле слова выступают «металл», «животное», «закон».

В широком смысле слово «определение» нередко используется в судебной практике – в качестве официального термина. Так, в соответствии с Гражданским процессуальным кодексом Российской Федерации постановления суда первой инстанции, или судьи, которыми дело не разрешается по существу, выносятся в форме определений (общего характера). Суд может вынести также частное определение, если при рассмотрении гражданского дела обнаружит, например, нарушение законности или правил общежития отдельными должностными лицами или гражданами (см. ст. 223, 225). В Уголовно-процессуальном кодексе под определением имеется в виду любое решение, за исключением приговора, вынесенное судом первой инстанции коллегиально при производстве по уголовному делу, а также решение, вынесенное вышестоящим судом, за исключением суда апелляционной или надзорной инстанции, при пересмотре соответствующего судебного решения (см. ст. 5).

Определения в собственном смысле этого слова нельзя смешивать также со сходными операциями – такими, как сравнение, описание, характеристика и т. д.

В процессе *сравнения* устанавливается сходство одних предметов с другими в том или ином отношении: «СПИД – чума XX века», «Организованная преступность есть не что иное, как партизанская война против общества».

Описание – это перечисление ряда признаков предмета, как существенных, так и несущественных, часто внешних, позволяющих выделить его среди других: например, описание внешности преступника, жертвы преступления, самого деяния, вообще обстоятельств какого-либо дела. Так, в УПК РФ специально отмечается, что следователь выносит постановление о привлечении лица в качестве обвиняемого в совершении преступления, и в этом постановлении, кроме прочего, должно быть «описание преступления с указанием времени, места его совершения, а также иных обстоятельств» (ст. 171). В этом же Кодексе употребляется термин «описательно-мотивировочная часть» оправдательного или обвинительного приговора суда (ст. 305, 307).

Характеристика есть выделение лишь некоторых, наиболее важных и существенных в каком-либо отношении признаков предмета: например, характеристика человека с места работы или учебы, обвиняемого или пострадавшего.

Отличительные черты определения по сравнению с перечисленными приемами состоят в том, что в нем указываются такие общие и существенные признаки предмета, каждый из которых в отдельности необходим, а все вместе достаточны для выделения предмета среди других сходных предметов.

Что же делает возможным существование такой логической операции в нашем мышлении? Нетрудно догадаться, что если в основе понятий лежит наличие предметов, обладающих качественной определенностью, то объективную основу определения составляет сама эта качественная определенность предметов действительности. Определение и отвечает в конечном счете на вопрос: что такое данный предмет?

В каких же случаях без определений нельзя обойтись? В соответствии с целью определения можно выделить три основных группы таких случаев.

Во-первых, определения необходимы для подытоживания главного в познании сущности предмета. Например, ученый исследует такое общественное явление, как право. Итогом и может стать определение права как совокупности норм человеческого поведения, установленных или санкционированных государством и обеспечиваемых его принудительной силой.

Во-вторых, определения необходимы, когда употребляются такие понятия, содержание которых читателю или слушателю неизвестно. Так, даже в популярных изданиях (в том числе газетах) нередко используются иностранные слова без необходимого пояснения, и

это затрудняет понимание написанного. Например, мы встретились с понятием «диффамация». Обращаясь к словарю иностранных слов, находим его определение. Оказывается, это групповая клевета, обычно осуществляемая путем использования средств массовой информации (печати, радио, телевидения). Или: мы не знаем, что такое например, «реституция». И тогда требуется определение: «Реституция (от слова «восстановление») по гражданскому праву есть возврат сторонами, заключившими сделку, всего полученного ими по сделке в случае признания ее недействительной». Подобная ситуация возникает в учебном процессе, когда требуется по мере введения специфических для данной науки понятий давать их определения: например, что такое «логика», что такое «форма мышления», что такое «понятие» и т. д.

В-третьих, определения необходимы, если вводится в обиход новое слово или известное слово употребляется в новом значении. Например, если лектор скажет: «Юристам нужна не только правовая и логическая грамотность, но и социальная грамотность», то два первых словосочетания могут оказаться известными слушателям, а третье – нет. И тогда следует дать определение: «Под социальной грамотностью понимается знание объективных закономерностей общественного развития, умение разбираться в происходящих событиях».

Функции и структура определения.

Определения выполняют две важнейшие функции. Во-первых, это *познавательная* функция. В определениях закрепляются наиболее общие результаты познавательной, абстрагирующей деятельности человека. В то же время они служат средством дальнейшего познания, основой для понимания предмета. Во-вторых – *коммуникативная* функция. Благодаря определению знания одних людей в процессе общения передаются другим. С их помощью предотвращается смешение понятий, достигается взаимопонимание, осуществляется духовная связь поколений.

Обе эти функции тесно связаны между собой. Познание есть социальный процесс; оно осуществляется в ходе совместной практической деятельности людей, их общения друг с другом. А общение предполагает обмен знаниями, добываемыми в процессе познания и закрепляемыми в словах, в том числе с помощью определений.

В разных сферах человеческой жизнедеятельности определения играют неодинаковую роль. В повседневном общении мы сравнительно редко прибегаем к ним. В кино, художественной литературе, средствах массовой информации они также используются нечасто: здесь их заменяют описания, сравнения, характеристики и т. д. Наоборот, в науках и связанном с ними учебном процессе определения – довольно частый и устойчивый компонент мыслительной деятельности. И это неудивительно: ведь содержание огромного числа научных понятий нельзя извлечь из повседневной жизни.

Особая тщательность и точность в употреблении понятий требуется от юристов. Поэтому определения используются ими особенно широко и плодотворно. Так, многие законодательные акты начинаются с определений. Например, в Федеральном законе

«О гражданстве Российской Федерации» имеется специальная статья 3. «Основные понятия». В ней говорится: «Для целей настоящего Федерального закона используются следующие основные понятия» и далее дается их перечень из 12 наименований вместе с определениями: «гражданство Российской Федерации», «иное гражданство», «двойное гражданство» и т. д.

На определениях основывается судопроизводство. Чтобы правильно дать, например, квалификацию того или иного деяния, необходимо знать, что такое преступление вообще, что такое кража, мошенничество и т. д.

Однако при всей несомненной значимости определений их роль все же не следует преувеличивать. И это также обусловлено их сущностью.

Во-первых, в определении по самому существу дела раскрываются далеко не все свойства, связи и опосредования предмета, а лишь общие и существенные признаки,

необходимые и достаточные для отличения его от других предметов. Огромная масса знаний о нем остается «за бортом» определения.

Во-вторых, хотя сущность предмета, отражаемая в понятии, до поры до времени остается неизменной, сами формы ее проявления в процессе развития могут сменяться – от низших, простейших ко все более сложным и высшим. И все это также не может быть втиснуто в прокрустово ложе определения. Определение – основа для понимания предмета, но не все знания о нем. Вспомним определение права, способное уместиться в одно высказывание, и все богатство наших знаний об этом общественном явлении, воплощенное в бесчисленные книги, брошюры, статьи! Дистанция между тем и другим – огромная.

Какова *структура* определения? Всякое определение состоит из двух элементов, тесно связанных между собой: определяемого и определяющего.

Определяемым является то, что раскрывается в определении, – предмет, понятие или слово (в нашем примере это «конституция»).

Определяющим служат те общие и существенные признаки, которые составляют содержание определяемого (в нашем случае это «основной закон государства, устанавливающий...» и т. д.). Логическая связь между определяемым и определяющим выражается в русском языке с помощью слов «есть», «является», «представляет собой», «называется» или тире и т.д. Они фиксируют отношения взаимного тождества обеих составных частей определения.

Виды определений. По характеру определяемого все многообразие определений подразделяется на два основных вида: реальные и номинальные, причем каждое из них выполняет разные функции в мышлении.

Реальное есть определение самого предмета, отраженного в соответствующем понятии. Так, приведенное выше определение конституции – реальное. Примеры реальных определений дают энциклопедии и соответствующие специальные научные словари.

В **номинальных** (от лат. *nomen* – имя) раскрывается смысл самого слова – имени предмета. Например: «Правовым называется государство, в котором верховенствует закон». Здесь раскрывается смысл словосочетания «правовое государство». Образцы номинальных определений дают всевозможные толковые словари.

Деление определений на реальные и номинальные относительно. Реальное определение может принять номинальную форму: «Конституцией называется основной закон...» и т.д. А номинальное определение способно облечься в форму реального: «Правовое государство – это государство...» и т. п.

По характеру определяющего выделяются определения через ближайший род и видовое отличие, а также соотносительные определения.

Определения через ближайший род и видовое отличие – наиболее распространенные. Объясняется это почти универсальным характером родо-видовых отношений. Выработка родо-видовой формы определения – несомненно, выдающееся достижение человеческого ума, наиболее экономный способ выявления определенности предмета. Образно говоря, всего в два приема рисуется его достаточно отчетливая картина.

Например: «Кража есть тайное хищение чужого имущества». Здесь кража прежде всего подводится под ближайшее родовое понятие – «хищение чужого имущества». Таким путем удастся сразу отличить, отграничить, отсесть кражу от огромного множества самых разнообразных преступлений, не связанных с хищением чужого имущества. И тогда в рамках этого ближайшего рода остается выявить лишь отличие кражи от других его видов – грабежа, разбоя: то, что это хищение тайное.

Другой пример: «Грабеж есть открытое хищение чужого имущества». Ближайший род здесь тот же – «хищение чужого имущества», а видовое отличие иное – то, что оно «открытое».

При всей своей распространенности определение через ближайший род и видовое отличие все же не универсально. Оно неприменимо там, где речь идет о предельно-общих

понятиях – категориях, для которых нет ближайшего рода. И оно неприменимо к единичным понятиям, поскольку для них нельзя указать видового отличия.

Применительно к предельно-общим понятиям выработан другой вид определения – *соотносительное* (или определение через противоположность), например: «Свобода есть познанная необходимость», «Случайность есть форма проявления необходимости и дополнение к ней». Иногда соотносительное определение используется для раскрытия содержания и обычных, но противоположных (контрарных) понятий, например: «глупость – полное или частичное отсутствие ума».

Что же касается единичных понятий, то здесь достаточно бывает описания, характеристики, сравнения и т. д.

(СЛАЙД 2)

Правила определения. Ошибки в определении. Построение определения подчиняется особым правилам. Основными из этих правил являются следующие.

1. *Определение должно быть соразмерным.* Это значит, что объем определяющего должен полностью совпадать с объемом определяемого. Так, приводившееся определение: «Кража есть тайное хищение чужого имущества» – соразмерно. Определяемое и определяющее можно переставить местами, и смысл не изменится: «Всякое тайное хищение чужого имущества есть кража». По сути, это равнозначные понятия.

Если правило соразмерности нарушается, то возможны две логические ошибки:

а) *определение слишком широкое.* Например, если мы скажем: «Кража есть хищение чужого имущества» (без указания, что оно «тайное»), то под это определение подойдут и грабеж, и мошенничество, и разбой. А это разные преступления;

б) *определение слишком узкое.* Так, если мы скажем: «Кража есть тайное хищение чужих денег», то таким определением не будут охватываться все возможные виды кражи.

2. *Определение не должно быть только отрицательным.* Это означает, что в определении могут быть отрицательные признаки, но ими нельзя ограничиваться. Например, в определении «Иностранцами гражданами являются лица, обладающие гражданством иностранного государства и не имеющие гражданства Российской Федерации» есть отрицательный признак: «не имеющие гражданства Российской Федерации», но он сочетается с положительным: «лица, обладающие гражданством иностранного государства». Такое определение правильное. Нарушение этого правила означает логическую ошибку, которая называется «определение только отрицательное». Например: «Атеизм есть отрицание Бога». Надо добавить: «и утверждение бытия человека на Земле».

3. *Нельзя раскрывать определяемое через самое себя.* Иными словами, определяемое понятие не должно повторяться в определяющем ни прямо, ни косвенно. При нарушении этого правила могут быть две логические ошибки:

а) *тавтология.* Так, в действовавшем прежде законодательстве коллегия адвокатов определялась как «объединение лиц, занимающихся адвокатской деятельностью». Получалось «масло масляное». Такая ошибка называется еще «idem per idem» («то же через то же»). В проекте нового законодательства была предпринята попытка избежать подобной ошибки. Коллегия адвокатов стала определяться как «организация профессиональных юристов, добровольно объединившихся в целях оказания квалифицированной юридической помощи физическим и юридическим лицам». Тавтологии не стало, но появилась новая ошибка – определение слишком широкое. Оно охватывает не только коллегия адвокатов, а и любое иное объединение юристов. Строго говоря, излишним является и признак «профессиональный»: непрофессиональный юрист – не юрист. В новом Федеральном законе «Об адвокатской деятельности и адвокатуре Российской Федерации» эти ошибки в основном устранены;

б) *круг в определении.* Это более завуалированная ошибка, когда определяющее понятие, в свою очередь, само раскрывается через определяемое. Так, в юридической литературе долгое время фигурировало следующее определение права: это «система норм,

имеющая задачей охранять и оправдывать существующий правопорядок». А что такое правопорядок? Он сам определяется через право! Получается «круг».

4. *Нельзя определять неизвестное через неизвестное.* Иначе – тоже логическая ошибка: «определение через неизвестное». Например, в печати приводилось такое определение: «Ваучер – это сертификат, удостоверяющий определенные отношения между эмитентом (в данном случае государством) и лицом, получившим этот сертификат в процессе безвозмездного распределения части государственной собственности». А что такое «сертификат»? И что такое «эмитент»? Эти понятия сами требуют соответствующего определения.

Знание правил определения – необходимое, но далеко не достаточное условие выработки строго научных определений, соответствующих действительности. Эти правила сформулированы на основе анализа «готовых», уже существующих определений. Однако, как свидетельствует история науки, определение не только результат познавательной деятельности, но и сложный, нередко длительный процесс. Ведь сущность предмета не лежит на поверхности. Она скрыта за бесчисленными явлениями и составляет их наиболее глубокую основу. Выработка определения требует применения самых разнообразных методов ее постижения – как специальных для той или иной науки, так и общенаучных методов вплоть до наиболее общего, диалектического метода.

Кроме того, сами наши знания о предметах и явлениях действительности тоже развиваются, становятся полнее и глубже. Значит, определение, которое считалось верным в одних условиях, может оказаться неверным в других.

2. Структура исследования

(СЛАЙД 3)

Теоретическое познание направлено на формирование целостной картины процесса, познание сущности исследуемых объектов. К *теоретическим методам*, прежде всего, относят *анализ* и *синтез*.

(СЛАЙД 4)

Анализом называется такой метод познания, при помощи которого изучаемый предмет мысленно расчленяется на составные части, изучающиеся в отдельности. *Анализ* – начало процесса познания. Однако для того чтобы познать предмет, недостаточно знать только его отдельные части. Необходим *синтез* – мысленное материальное соединение составных элементов изучаемого предмета.

Анализ предшествует *синтезу*, но бывает и наоборот, например при выдвижении гипотез. *Анализ* всегда связан с *абстрагированием*, поскольку мы отказываемся от рассмотрения предмета во всём его своеобразии, а исследуем лишь какой-то один элемент. Но при *синтезе* мы объединяем все связи и элементы в одно целое, т. е. реконструируем предмет таким, каков он есть в жизни, - а это есть *конкретное*.

Таким образом, в процессе познания имеет место движение от чувственно-конкретного к абстрактному и от него вновь к конкретному.

(СЛАЙД 5-7)

Следующий метод теоретического познания – *индукция* и *дедукция*. *Индукция* – это обобщение эмпирических данных, это движение от фактов к умозаключениям, в предельном случае – к теории.

Существует *полная индукция*, то есть индукция, в которой вывод о каком-то классе предметов основан на исследовании всех предметов этого класса (наиболее редко встречающийся вариант). Существует *неполная индукция*, когда заключение обо всём классе изучаемого множества строится по обобщению только части элементов этого

множества (наиболее часто встречающийся вариант), что приводит к формулировке вероятностных обобщённых суждений.

Дедукция – это получение частных выводов, следствий из общих положений. Например, наука доказала положение, что все без исключения химические элементы содержат в себе электроны. Открывая тот или иной новый элемент, мы уже знаем, что эти частицы там содержаться.

Само общее положение может быть сформировано в следующих трёх случаях:

а) как обобщение результатов наблюдений, экспериментов (и тут очень важным является вопрос насколько полным были наблюдения);

б) оно может быть принято в качестве теоретического допущения, т. е. в качестве гипотезы;

в) оно может быть принято без обоснования в качестве аксиомы.

(СЛАЙД 8-10)

Идеализация, абстрагирование – замена отдельных свойств предмета или всего предмета символом или знаком, мысленное отвлечение от чего-то, с целью выделения чего-то другого. Идеальные объекты в науке отражают устойчивые связи и свойства объектов: массу, скорость, силу и др. Но идеальные объекты могут и не иметь реальных прообразов в предметном мире, т. е. по мере развития научного знания одни абстракции могут образовываться из других без обращения к практике. Поэтому различают эмпирические и идеальные теоретические объекты.

Идеализация является необходимым предварительным условием построения теории, поскольку система идеализированных, абстрактных образов и определяет специфику данной теории. В системе теории выделяют основные и производные идеализированные понятия. Например, в классической механике таким главным идеализированным объектом выступает механическая система как взаимодействие материальных точек.

В целом *идеализация* позволяет точно очертить признаки предмета, отвлечься от малосущественных и расплывчатых свойств. Это обеспечивает огромную емкость выражения мыслей. В связи с этим формируются специальные науки, что способствует построению сложных абстрактных теорий и в целом процессу познания.

(СЛАЙД 11)

Обобщение – процесс установления общих свойств и признаков предмета тесно связан с абстрагированием, при этом могут быть выделены любые признаки или существенные признаки.

Классификация – это один из синонимов логической операции деления (но не разновидность). Классификацию по отношению к делению можно рассматривать как результат. Классификация – процедура логическая.

Деление / классификация – это логическая операция, с помощью которой объем понятия раскладывается на какие-то части.

Понятие – это мысль о существенных признаках предметов, выражающихся в языке. Это концепт языкового выражения.

Абстрагирование

Если принять достаточно естественное предположение о неисчерпаемости свойств и связей каждого фрагмента реальности, то познание, в том числе научное познание, этого фрагмента обязательно предполагает отвлечение (абстрагирование) на каждом этапе его познания от множества его свойств и связей. В связи с этим обычно говорят: процесс научного познания предполагает сосредоточение исследовательских усилий на существенных сторонах изучаемого объекта и абстрагирование от множества несущественных для решаемой в данный момент проблемы его свойств и связей. Абстрагирование есть один из основных путей преобразования объекта познания в предмет познания. Через абстрагирование происходит замещение чувственно данного объекта абстрактным (идеальным) объектом, мысленным конструктом. Характер и

количество свойств и связей объекта, от которых абстрагируется (отвлекается), субъект познания, определяется гносеологической установкой этого субъекта познания и решаемой им задачей. Так например, решая механическую задачу, мы абстрагируемся от многих физических свойств исследуемого объекта, тем более, - от его химических, биологических и т. д. свойств, от истории его становления. Мы замещаем реальный объект его механической моделью, механическим объектом, наделённым только механическими характеристиками: массой, размерами, скоростью, ускорением и т. д. Разумеется, при этом за пределами механического описания и объяснения остаётся множество свойств и связей реального объекта. Иногда по этой причине научное познание и знание подвергается резкой критике: поскольку научное познание существенно опирается на абстрагирование и абстракции, поскольку научное знание характеризуется как одностороннее, неполное, бедное описание действительности. Конечно, абстрагирование ведёт к неполноте знания. Однако, во-первых, полнота описания и объяснения действительности – это в принципе недостижимый идеал. Во-вторых, правомерные абстракции позволяют науке (той же механике) давать строгое, количественное решение огромного массива задач, важных и в теоретическом и практическом отношении. В-третьих, наука не есть нечто законченное, застывшее; она динамично развивается. Это развитие осуществляется, в том числе, через совершенствование и обогащение системы абстракций, применяемых ею. В ходе такого совершенствования и обогащения научные модели начинают описывать и объяснять многие свойства и отношения изучаемого объекта, от которых наука абстрагировалась ранее.

(СЛАЙД 12)

Структура и логика научно-педагогического исследования



(СЛАЙД 13-21)

Формулирование методологического аппарата связано с темой исследования, несмотря на то, что тема на начальном этапе работы может быть предварительной и она уточняется. Компоненты методологического аппарата формулируются в строгом порядке:

1. Актуальность исследования;
2. Проблема исследования;
3. Объект исследования;
4. Предмет исследования;
5. Цель исследования;
6. Гипотеза исследования;
7. Задачи исследования.

Актуальность темы *исследования* является одним из основных требований, предъявляемых ко всем исследовательским работам, выполняемым в процессе обучения и дальнейшей профессиональной деятельности.

Актуальность темы означает, что поставленные в *исследовании* задачи и проблемы имеют существенное *значение* для соответствующей отрасли науки и/или практической деятельности и в настоящее время требуют скорейшего решения.

Обоснование *актуальности* темы излагается во введении работы и заключается в аргументации необходимости проведения *исследования* по выбранной тематике. При этом основное внимание уделяется нерешенным проблемам, малоизученным вопросам. К основным доводам, определяющим *актуальность* темы работы, можно отнести следующие:

- важность решения поставленных задач для соответствующей отрасли науки и/или практической деятельности;
- новые перспективы развития рассматриваемой отрасли науки;
- потребность в разработке рекомендаций по применению известных теоретических подходов для нужд практики;
- потребность в разработке рекомендаций по реализации ИТ-инноваций в практической деятельности предприятий и организаций;
- потребность в разработке рекомендаций по применению лучших мировых ИТ-практик в российских условиях;
- необходимость учета влияния изменений социально-экономических условий на поставленные задачи;
- потребность в обобщении российского и мирового опыта решения поставленных задач.

Проблема исследования. Проблема – это трудный вопрос, задача, ситуация, противоречие, которое необходимо разрешить. Варианты формулирования проблемы могут быть разные: в виде вопроса, противоречия или утвердительного предложения. Например:

а) Проблема заключается в противоречии между потребностью в ... и недостаточной разработанностью

б) Проблема заключается в необходимости выявления условий формирования нравственного сознания учащихся классов коррекционно-развивающего обучения.

в) При каких условиях дидактическая игра становится эффективным средством формирования общеучебных умений?

Объект исследования – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Объект исследования – это то педагогическое пространство, в рамках которого и находится то, что будет изучаться. Объектом исследования может быть процесс обучения, внеурочная деятельность, взаимодействие между субъектами педагогического процесса, семейное воспитание, психические процессы.

Предмет исследования – это та конкретная часть объекта или процесса, который собственно и исследуется. Например, если объектом исследования является учебно-воспитательный процесс, то предметом может быть взаимодействие учащихся. Предмет тесно связан с темой исследования.

Например, тема: «Воспитание у младших школьников бережного отношения к природе средствами экскурсии». **Объект исследования** – воспитание у младших школьников бережного отношения к природе, а **предмет исследования** – экскурсия как средство воспитания бережного отношения к природе.

Цель исследования. Из темы и проблемы вытекает цель исследования. Цель исследования – это предвосхищение результата. Цель должна быть сформулирована конкретно, с учетом предмета исследования и направленности на решение проблемы. Цель формулируется так, чтобы можно было фиксировать ее достижение. Формулировка цели начинается с глагола: определить, выявить, описать и др. Достаточно сформулировать две цели: одна направлена на достижение результата на теоретическом уровне, другая – на практическом уровне. Возможна формулировка одной цели, но является обязательной ее направленность на достижение результатов двух уровней.

Например: **цель исследования** – выявить условия, при которых экскурсия способствует воспитанию у младших школьников бережного отношения к природе, и апробировать их на практике (опытно-педагогическим путем).

Гипотеза исследования – это предположение, которое подвергается экспериментальной проверке (опытно-педагогическому исследованию), в результате чего оно либо подтверждается, либо опровергается. Гипотеза есть предположение о том, как разрешить противоречие, сформулированное в проблеме исследования, она определяет творческий поиск исследователя.

Существует два типа гипотез: описательные и объяснительные. К первому типу относятся гипотезы, в которых описываются причины и возможные последствия. Объяснительная гипотеза дает объяснение возможным следствиям, вытекающим из определенных причин. При их разработке выделяют условия, при которых эти следствия возникают. При написании выпускной квалификационной работы используется объяснительная гипотеза

Например:

«Экскурсия будет способствовать воспитанию у младших школьников бережного отношения к природе, если будут соблюдены условия: ...» – гипотеза объяснительная.

«Экскурсия будет способствовать воспитанию у младших школьников бережного отношения к природе» – гипотеза описательная.

Задачи исследования – это результат декомпозиции целей, это «частичка» целей в конкретной ситуации. Задач формулируется несколько, от четырех до шести. К формулировке задач существует несколько подходов. Один из них сводится к тому, что пункты гипотезы должны естественным путем привести к формулировке задач исследования (Гузеев В.В. Аппарат научного исследования с.123). Формулировка задач, как и целей, начинается с глагола (проанализировать, апробировать, создать и т.д.).

Например:

- 1) проанализировать основные теоретические подходы к воспитанию у младших школьников бережного отношения к природе;
- 2) выявить экспериментальным путем возможности экскурсии в воспитании у младших школьников бережного отношения к природе;
- 3) разработать методические рекомендации по воспитанию у младших школьников бережного отношения к природе средствами экскурсии.

(СЛАЙД 22-23)

Эксперимент как метод исследования.

Эксперимент – это действие, направленное на создание условий в целях воспроизведения того или иного явления.

При проведении исследования термин «эксперимент» включает: постановку опытов и наблюдение исследованного явления в определенных условиях, которые позволяют следить за ходом его развития и воссоздавать его каждый раз при повторении этих условий. Т. е. эксперимент должен характеризоваться определенным постоянством (const).

Целью эксперимента является выявление свойств исследованных объектов, явлений; проверка справедливости гипотез и глубокое изучение темы научного исследования.

Виды экспериментов и их характеристика

(слева представлен № группы, в которую входят разные виды экспериментов; см. выше).

1. Естественный эксперимент. Предполагает проведение исследования в естественных условиях существования объекта исследования (в психических, педагогических, социальных и биологических науках).

Искусственный эксперимент предусматривает создание искусственных условий для проведения исследования (применяется в естественных и технических науках).

2. Преобразующий эксперимент предполагает, что исследователь преднамеренно создаёт условия, которые, по его мнению должны способствовать формированию новых свойств и качеств объекта.

Констатирующий эксперимент применяется с целью проверки определённых предположений (констатируется наличие определенной связи между воздействием на объект исследования и его результатам) выявляется наличие определенных фактов.

Контролирующий эксперимент предполагает контроль за результатами внешних воздействий над объектом исследования с учётом его состояния, характера воздействия и ожидаемого эффекта.

Поисковый эксперимент используется в случае затрудненной классификации факторов, влияющих на изучение явлений, если отсутствуют достаточные предварительные данные. Его результат – установление значимых факторов и отсеивание незначимых.

Решающий эксперимент – проводится для проверки справедливости основных положений фундаментальных теорий, если две или более гипотез одинаково согласуется со многими явлениями. Он приводит к установлению правильности одной из выдвинутых гипотез и указывает на факты, которые противоречат другой (другим). В основу решаемого эксперимента положены серии опытов.

3. Лабораторный эксперимент проводится в лабораторных условиях с использованием типовых приборов, специальных моделирующих установок, оборудования и т. д. Как правило, в лабораторном эксперименте изучается не сам объект, а его модель (образец).

Его недостаток – не всегда полностью воспроизводит (моделирует) реальный ход изученного процесса и, следовательно, требует проведения натурального эксперимента.

3. Научная организация самостоятельной работы обучающихся

Оформление результатов исследования

Оформление результатов исследования – один из самых трудоемких и ответственных этапов работы, который требует внимания и времени. Оформление результатов начинается с компоновки подготовленных текстов по главам в соответствии со структурой работы (что проводится уже на этапе проведения исследования). После того, как главы сформированы (написаны), следует их внимательно прочитать и отредактировать как с точки зрения орфографии, так и по содержанию (сверить цифры, даты, сноски, цитаты и т.д.). По прочтению каждой главы и осуществлению правки следует приступить к написанию выводов к каждой главе. Вывод по главе обычно

содержит краткое изложение сущности вопроса, рассматриваемого в ней, и обобщение результатов проделанного анализа.

(СЛАЙД 24-25)

Основные требования к оформлению школьных исследовательских и реферативных работ

Работа должна быть напечатана на белой бумаге формата А 4 на одной стороне листа. Текстовый редактор Wicrosoft Word. Текст печатается шрифтом 14 через полтора интервала с выравниванием по ширине.

Размеры полей: верхнее и нижнее – 20 мм; правое – 10 мм; левое – 30 мм.

Структурные части конкурсной работы, каждая из которых начинается с нового листа:

- Титульный лист
- Содержание
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Список использованных источников
- Приложения

Заголовки структурных частей работы "СОДЕРЖАНИЕ", "ВВЕДЕНИЕ", "ГЛАВА", "ЗАКЛЮЧЕНИЕ", "СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ", "ПРИЛОЖЕНИЯ" печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт.

Новая глава начинается с нового листа.

Заголовки подглав печатают строчными буквами (кроме первой прописной) с абзацного отступа полужирным шрифтом.

Переносы слов в заголовках не допускаются.

Страницы нумеруются арабскими цифрами. Номер ставится в правом верхнем углу без точки. Нумерация страниц работы и приложений, входящих в её состав, сквозная.

Титульный лист любого вида работы должен содержать следующую информацию:

- название конкурса, на который подаётся работа;
- название учреждения образования;
- название работы, жанр: заголовки располагают в середине строки; печатают прописными буквами, не подчеркивают;
- сведения об авторе: фамилия, имя, отчество, класс;
- сведения о научном руководителе: фамилия, имя, отчество, ученая степень и ученое звание, должность, место работы;
- место и год написания работы (без запятой). Слово «год», даже буква «г» не пишутся.

Содержание обычно оформляется на втором листе работы. Главы (подглавы) нумеруются арабскими цифрами.

Нумерация подглав двойная: сначала ставится номер главы, затем точка, после неё – номер подглавы.

Приложения имеют свою нумерацию. Введение и заключение не нумеруются!

Например:	
СОДЕРЖАНИЕ	
ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ	6
1.1 Название подглавы	7
1.2 Название подглавы	11
ГЛАВА 2. НАЗВАНИЕ ГЛАВЫ	16
2.1 Название подглавы.....	17
2.2 Название подглавы	19
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	22
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	25
ПРИЛОЖЕНИЯ	27

Начинается работа с «ВВЕДЕНИЯ» – с. 3 (титульный лист и содержание включаются в общую нумерацию страниц, но номер страницы на титульном листе и содержании не проставляется).

Введение представляет собой ответственную часть научной работы, т.к. содержит в сжатой форме все основные, фундаментальные положения, обоснованию и проверке которых посвящено исследование. Введение должно включать: формулировку темы, актуальность исследования, проблему исследования, объект и предмет, цели и задачи, гипотезы, методы исследования, этапы и структуру исследования, его практическую значимость, краткий анализ литературы.

Объем введения небольшой и обычно составляет 2 – 3 страницы (но не более 5) к объему в 25 листов.

Основная часть работы (содержательная) может содержать 2 – 3 главы. Главы должны быть соразмерными по отношению друг к другу. Каждая глава должна завершаться выводами.

Не следует использовать в работе сокращения, кроме общепринятых (например, ООН). Если использование аббревиатур необходимо, то вначале даётся полное название, а в

скобках приводится сокращённое.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, графики, схемы, диаграммы, карты и т.д.) и таблицы могут размещаться как в тексте, так и вынесены в Приложения. На все рисунки и таблицы должны быть ссылки в тексте исследования.

Иллюстрации (фотографии, рисунки, графики, схемы, диаграммы, карты и т.д.) и *таблицы* позволяют более полно раскрыть содержание текста, придают изложению ясность и наглядность. Количество иллюстративного материала и его состав определяются особенностями работы, но обязательно должны быть грамотно выполнены, правильно оформлены и органически связаны с текстом. Иллюстрации и таблицы, размещенные в тексте, обозначаются соответственно словами «Рисунок» и «Таблица» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах каждой главы. Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделённых точкой. Например, «Рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы), «Таблица 2.5» (пятая таблица второй главы). Если в главах приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах работы в целом. Например, «Рисунок 1», «Таблица 3».

Рисунки, как правило, имеют название и пояснительные данные. Пояснительные данные помещают под иллюстрацией, а со следующей строки – слово «Рисунок», номер и название иллюстрации, отделяя знаком тире номер от названия. Точку в конце нумерации и названия иллюстрации не ставят.

Цифровой материал исследования оформляется в виде *таблиц*. Каждая таблица должна иметь краткий заголовок, который состоит из слова

«Таблица», её порядкового номера и названия, отделённого от номера знаком тире. Заголовок следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа. Точку в конце нумерации и названия таблицы не ставят.

При переносе части таблицы на следующий лист её заголовок указывают один раз над первой частью, слева над другими частями пишут слово

«Продолжение». Например, «Продолжение таблицы 1.2»

Цитаты всегда заключаются в кавычки. В скобках после цитаты обязательно делается ссылка на источник.

Сноски на источники оформляются в квадратных скобках прямо в основном тексте работы, например: [4, с.56]. Здесь указывается номер источника в списке литературы, страница, на которой расположена цитата либо материал, подвергнутый переработке.

Заключение обычно составляет не менее 1 – 2 страниц (но не более 3) к объёму в 25 листов. Основное требование к заключению – оно не должно дословно повторять выводы по главам. В заключении формулируются наиболее общие выводы по результатам исследований, предложения по их практическому использованию.

Список использованных источников – это список изученной по теме литературы, представленный особым образом. В список литературы включаются все использованные в работе источники.

Список использованных источников следует располагать в алфавитном порядке фамилий первых авторов или заглавий, соблюдая требования оформления библиографического описания изданий [11].

Приложение – это часть текста научного исследования, имеющая дополнительное (обычно справочное) значение, необходимое для более полного освещения темы. Оно размещается после основного текста. Приложения содержат копии документов, статистические материалы и т.п. По форме они представляют собой тексты, графики, карты, таблицы и т.п. Приложения располагаются в порядке появления ссылок в тексте исследования.

Каждое новое приложение начинается с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «ПРИЛОЖЕНИЕ».

Приложение должно иметь содержательный заголовок, который размещается с новой

строки по центру листа с прописной буквы.

Если в работе несколько приложений, то их нумеруют последовательно арабскими цифрами, например, «ПРИЛОЖЕНИЕ 5».

(СЛАЙД 26)

Анализ литературы – важнейший элемент исследовательской деятельности, поскольку он позволяет понять состояние дел, познакомиться с результатами ранее проведенных исследований, уточнить задачи научного поиска и т.д. Поэтому формулировка задачи исследования

«проанализировать литературу» – бессмысленна, т.к. анализ литературы – метод, он должен применяться для решения других задач. Всегда надо задавать вопрос: зачем анализировать литературу, что надо понять, узнать, увидеть в результате этого анализа?

В составлении списка литературы обязательно участие самого исследователя. Ошибкой научного руководителя является то, что он дает учащимся готовый перечень дежурных изданий и, тем самым, лишает его возможности приобрести навык самостоятельной работы в библиотеке: работы с системой библиотечных, в том числе и электронных, каталогов, правильного оформления.

Общие рекомендации для работы с литературой:

1. Изучение научных публикаций по теме желательно начинать с работ общего характера, а затем уже вести поиск узкоспециального материала.

2. При работе с уже готовым библиографическим списком, а также при его составлении учащийся должен ориентироваться в структуре издания, т.к. отдельные её элементы обладают определенными функциями и являются носителями информации.

3. Работая с литературой по теме, учащийся должен владеть различными типами чтения, предполагающую разную степень глубины проникновения в материал:

А) *просмотровое чтение* – знакомство с общим содержанием книги;

Б) *ознакомительное (выборочное) чтение* поможет в поиске ответа на определенные вопросы в нескольких источниках информации, в сравнении и сопоставлении найденной информации, а также в выработке собственной точки зрения;

В) *изучающее чтение* – активный вид подробного, внимательного обдуманного чтения. Его цель – получение необходимой информации, понимание логики доказательств, поиск ответов на поставленные вопросы. Этот вид чтения формирует умение критически воспринимать информацию.

4. Учащихся необходимо знакомить со способами фиксирования необходимой информации и способами её оформления (карточки, отдельная тетрадь и т.д.), учить создавать «банк данных» по теме работы: выписки в виде конспектов, выписка цитат и т.п. Необходимо объяснить учащимся, что не вся выписанная информация может оказаться необходимой, не нужно пытаться включить в исследование весь имеющийся материал, если это может повредить целостности и логичности исследования. Доказательства не могут строиться на одних цитатах.

5. При изучении литературы не следует стремиться к заимствованию материала. Правильнее будет сопоставить, проанализировать найденную информацию, сделать выводы и составить собственное мнение по изучаемой проблеме.

ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

(ответить на вопросы (тестовые задания) и провести самооценку усвоенного материала)

Наименование изученного вопроса учебного занятия	Контрольное задание по изученному вопросу	Ответ
1. Виды логических операций. 2. Структура исследования. 3. Научная организация самостоятельной работы обучающихся.	1. Гипотеза – это.... 1) предположение, не предполагающее доказательство; 2) это доказательство; 3) предположение, предполагающее доказательство	
	2. К какому этапу работы над творческим проектом относятся перечисленные виды деятельности: -Выбор темы -Обоснование потребности -Формулировка требований -Разработка вариантов изделия -Выбор лучшего варианта изделия 1) Поисковый; 2) Заключительный; 3) Теоретический;	
	3. Что является показателем исследовательского этапа проекта? 1) актуальность; 2) новизна; 3) исследование.	
	4. Что не является методом исследования? 1) рассказ; 2) опрос; 3) эксперимент; 4) наблюдение	

4. ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ.

I.

1. Ответьте на вопросы тестового задания и результаты запишите в отчет по учебному занятию.
2. Прочитайте и перескажите лекционный материал.
3. Розанова Н.М. Научно-исследовательская работа студента: учебно-практическое пособие – М.: КНОРУС, 2018 – 256 с.

Преподаватель

Бутенко С.В.