



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ МИНИСТЕРСТВА ВНУТРЕННИХ ДЕЛ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ИМЕНИ В.Я. КИКОТЯ»

А. А. Васечко

ЛОГИКА:
учебное пособие для курсантов и слушателей

Москва
2020

**ББК 87.4
В19**

Рецензенты:
старший инспектор по ОП ДГСК МВД России
кандидат юридических наук **О. А. Галанин**;
заместитель начальника института по научной работе
доктор медицинских наук **Е. Г. Ичитовкина**

Васечко, А. А.
В19 **Логика: учебное пособие для курсантов и слушателей :**
учебное пособие / А. А. Васечко. – М. : Московский универси-
тет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020. – 260 с.
ISBN 978-5-9694-0850-0

Пособие содержит теоретический материал, сгруппированный по темам, тестовые задания для проверки знаний, практические задания для самостоятельного выполнения, образцы решения заданий, а также анализ типовых ошибок, допускаемых курсантами и слушателями при решении практических задач по логике. Пособие рекомендуется использовать при подготовке к зачету или экзамену по дисциплине «Логика», что позволит обучающимся, опираясь на ключевые слова и примеры, в предельно сжатые сроки систематизировать и конкретизировать приобретенные знания, сформулировать примерную структуру (план) ответа на экзаменационные вопросы.

Учебное пособие предназначено для подготовки курсантов и слушателей Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя.

ISBN 978-5-9694-0850-0 ББК 87.4

© Московский университет
МВД России имени В.Я. Кикотя, 2020
© Васечко А. А., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ЧАСТЬ I. Примерные теоретические вопросы к экзамену.....	7
Тема 1. Предмет формальной логики, ее задачи и возможности в развитии юридического мышления	7
Тема 2. Понятия: виды и способы логического оперирования с ними	37
Тема 3. Суждения: виды, состав, логические отношения	53
Тема 4. Модальность суждений и норма	77
Тема 5. Умозаключение как форма мышления. Особенности применения умозаключений в юридической деятельности	82
Тема 5.1. Непосредственные умозаключения	85
Тема 5.2. Простой категорический силлогизм	95
Тема 5.3. Умозаключения из сложных суждений	106
Тема 5.4. Иные типы умозаключений	118
Тема 6. Основы теории аргументации	126
Тема 7. Логические формы развития знания	132
ЧАСТЬ II. Тестовые задания	144
ЧАСТЬ III. Примеры практических заданий и образцы их решения.....	162
ЧАСТЬ IV. Дополнительные задания и упражнения для подготовки к экзамену.....	223
ЧАСТЬ V. Типичные ошибки решения практических заданий и способы их устранения	245
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	256
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	257

ВВЕДЕНИЕ

*Сперва хочу Вам в долг вменить
На курсы логики ходить,
Ваш ум, нетронутый доныне,
На них приучат к дисциплине,
Чтоб взял он направленья ось,
Не разбредаясь вкривь и вкось*
Гете. Фауст

Сегодня российское общество предъявляет довольно высокие требования к людям, которым оно доверяет свою безопасность. Это должны быть сотрудники, сформированные как личности и как профессионалы. Люди, работающие в правоохранительных органах, должны отличаться высокой общей культурой, потребностями в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, гражданственностью, трудолюбием, способностью к жизни и труду в условиях современной цивилизации, демократии, уважающей права и свободы человека, и тем, что могут правильно пользоваться своими знаниями.

Формирование достойной личности сотрудника правоохранительных органов является целью и во многом результатом соответствующей психолого-педагогической деятельности образовательных организаций системы МВД России. В этой работе задействованы тысячи специалистов, от квалификации которых в том числе зависит становление личности курсанта.

Прежде всего, перед преподавателем стоит задача – сформировать у курсанта особый стиль мышления. На это направлены фундаментальные дисциплины, такие как философия, логика, теория и история права и государства и др. Юридическое мышление – это особого рода интеллектуальная деятельность, свя-

занная с решением правовых проблем с помощью правовых аргументов, это высшая аналитическая способность личности как субъекта правоотношений, функционирующая и развивающаяся в ходе духовно-практического разрешения разнообразных социально-правовых противоречий. Юридическое мышление, проявляясь в различных областях правовой деятельности – нормотворчестве, следственной деятельности при построении следственных версий, судебной практике в процессе доказывания, теоретическом анализе права, обладает рядом устойчивых общих характеристик. Оно специфично не только своим предметом, но и большой значимостью логических свойств, присущих ему.

К специфическим свойствам юридического мышления относятся: нормативность, системность, оценочный характер, формально-логический характер. Значимость формально-логических структур в юридическом мышлении определена самой природой права. Формальная сторона в нем сильнее, чем в любой другой форме социальной мысли, потому что здесь, как нигде, требуется точность, недвусмысленность исходных положений. Рассуждения должны производиться по строгим правилам, выводимым из общих законов. В юридической сфере господствует форма, в которой протекает весь познавательный процесс. Формально-логический характер юридического мышления проявляется в аналитичности, дедуктивности, повышенной связности, точности, терминологичности, формальной истинности содержания. Формальная логика дает широкий инструментарий для анализа логико-языковых феноменов и оперирования ими в логико-практической и научной юридической деятельности.

Основной целью учебной дисциплины «Логика» является развитие указанных логических свойств юридического мышления. Данная дисциплина формирует общую логическую культуру правоведа, помогает ему в сложных ситуациях правовой деятельности

мыслить правильно, быстро находить логические ошибки в своих рассуждениях и в рассуждениях других людей, грамотно их опровергать.

В юридической теории и практике находят применение математическая логика, достижения которой необходимы при использовании кибернетических машин для нужд правовой информатики. Средства математической логики применяются при анализе норм права, нормативных актов, различных аспектов правового регулирования. При анализе норм и нормативных систем все шире используется логика норм и оценок. Важно, что впоследствии развитие юридического мышления у обучаемых постепенно приводит к формированию особого типа мировоззрения.

Таким образом, значение формальной логики в деятельности юриста является неоспоримым. «Логика» – одна из базовых дисциплин для юридического образования и преподается на первоначальном этапе обучения в юридическом вузе. Она предваряет изучение специальных дисциплин и служит необходимым средством в развитии потенциала личности курсанта высшего учебного заведения системы МВД России в целях формирования у него и дальнейшего развития юридического мышления при тесном взаимодействии педагога и обучаемого.

ЧАСТЬ I. ПРИМЕРНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

Тема 1. Предмет формальной логики, ее задачи и возможности в развитии юридического мышления

Ключевые слова: логика; право; юридическое мышление; культура мышления; правоохранительная деятельность; форма мышления; понятие; суждение; умозаключение; истинность мышления; правильность мышления; основные законы мышления.

Вопросы:

1. Наука логика. Мышление как объект логики.
2. Понятие о логических формах. Предмет логики.
3. Понятие логического закона. Основные формально-логические законы.
4. Логика и язык права.
5. Формирование и основные этапы развития логики. Современная логика и основные сферы ее практического применения.
6. Функции логики и ее значение в системе юридического образования.

1. Наука логика. Мышление как объект логики

Сфера употребления слова «логика» в основном научная, официально-деловая, публицистическая. Но нередко оно употребляется в повседневном обиходе, в обыденной разговорной речи, когда имеется в виду что-то последовательное в действиях или высказываниях. И, наоборот, об отсутствии логики говорят при непоследовательных действиях или противоречивости высказываний.

Этимологически корень «логос» заимствован из античной Греции (от греч. *logos*) и означает «слово», «понятие», «рас-

суждение», «разум». Из древнегреческой философии пришла к нам и наука логика. В самом широком объективном смысле под логикой подразумевается внутренняя закономерность, которая свойственна природным и общественным явлениям. Сам термин «логика» многозначен и может употребляться в различных значениях, поэтому сформировать целостное понимание логики можно только уяснив ее объект и предмет.

В более узком субъективном смысле логика понимается как процесс мышления, которому свойственна закономерность, последовательность, доказательность, умение видеть и понимать причинно-следственную связь между предметами и явлениями, т. е. как характеристика человеческой способности мышления.

Человеческое мышление является объектом изучения многих наук – психологии, психиатрии, информатики, наконец, логики. Мышление относится к трудноопределяемым понятиям. С гносеологических позиций мышление – это обобщенное отражение действительности человеческим мозгом. С физиологических позиций мышление представляет собой идеальное проявление высшей нервной деятельности мозга. С психологической точки зрения это интеллект в действии. В сфере кибернетики мышление понимается как процесс обработки информации по некоторой программе. Логика рассматривает мышление как средство познания; ее предметом являются законы, формы, приемы мышления, с помощью которых человек познает окружающий его мир. Вопросы, связанные с познанием действительности, являются главными в философии.

Познание развивается от незнания к знанию, от знаний менее полных и точных к более полным и точным. Этот процесс имеет сложный и противоречивый характер. Познание начинается с отражения окружающего мира органами чувств, дающих непосредственное знание о действительности, а затем осу-

ществляется в абстрактных, отвлеченных от него логических формах. Все это – связь человека с внешним миром.

Чувственное познание или живое созерцание протекает в трех основных формах: ощущение, восприятие, представление.

Ощущение – это отражение отдельных, чувственно воспринимаемых свойств предметов материального мира: цвета, формы, запаха, вкуса и т. д.

Целостный образ предмета, возникающий в результате его непосредственного воздействия на органы чувств, называется **восприятием**. Таково, например, зрительное восприятие растущего под окном дерева или лежащей на столе книги, слуховое восприятие музыкальной мелодии и т. д.

Иной формой чувственного познания является представление. **Представление** – это сохранившийся в сознании чувственный образ предмета, который воспринимался раньше. Если восприятие возникает лишь в результате непосредственного воздействия предмета на органы чувств, то представление имеется тогда, когда такое воздействие уже отсутствует. Для воспроизведения таких образов используется свойство человеческой психики – память. Таково, например, представление о человеке, с которым приходилось встречаться раньше, или о предмете, находившемся на месте происшествия.

Нужно отметить, что у каждого человека представление об одном и том же лице, предмете неодинаково: оно носит индивидуальные черты. В представлениях в большей степени, чем в ощущениях и восприятиях, проявляется активный характер чувственного познания. Представления могут быть не только образами предметов, существующих реально, нередко они формируются на основе описания предметов, не существующих в действительности (например, крылатый конь Пегас, получеловек-полулошадь Кентавр из древнегреческой мифологии, ведьма,

черт, ангел, созданные религиозной фантазией). Такие представления образуются на основе ряда восприятий, являются их комбинацией, объединением в одно целое образов нескольких предметов действительности. Яркость представлений во многом зависит от индивидуальных способностей воображения.

Однако чувственное познание дает нам знание лишь о внешних свойствах предметов, об отдельных конкретных вещах. Такими знаниями человек ограничиться не может. Он стремится к обобщению восприятий и представлений, к проникновению в сущность вещей, к познанию законов природы и общества, что невозможно без абстрактного мышления, составляющего вторую ступень познания действительности.

Мышление, или логическая ступень познания, возникнув на базе ощущений, восприятий и представлений (чувственного познания), не сводится к простой совокупности чувственных образов, а представляет собой качественно новый уровень познания. Оно возникает и развивается вместе с возникновением труда и языка, которые фиксируют результаты мышления. Мышление – это процесс отражения объективной действительности, представляющий собой высшую ступень человеческого познания. Мышление – это процесс, в ходе которого человек сопоставляет мысли, т. е. рассуждает, умозаключает, из одних мыслей выводит другие, содержащие новое знание. Своеобразие и уникальность мыслительного процесса связаны со способностью человека познавать самого себя, что в значительной степени обуславливает и все другие его способности.

***Мышление** – это высшая форма отражения бытия, состоящая в целенаправленном и обобщенном познании субъектом существенных связей и отношений предметов и явлений*

Рассмотрим основные особенности мышления.

Мышление отражает действительность в обобщенных образах. В отличие от чувственного познания мышление абстрагируется от единичного, выделяет в предметах общее повторяющееся, существенное. Так, выделяя общие для всех людей свойства – способность трудиться, мыслить, обмениваться мыслями при помощи языка, мышление обобщает эти свойства и создает абстрактный образ человека. Абстрагирование и идеализация представляют чрезвычайно важный в научном познании этап. Они относятся к теоретическому познавательному уровню и имеют своей целью наиболее глубокое постижение сущности изучаемого явления или объекта¹.

***Абстрагирование** – это процесс мысленного обособления, отвлечения от тех или иных несущественных сторон, свойств или связей предметов или явлений для выделения существенных признаков*

Мышление – процесс опосредованного отражения действительности. При помощи органов чувств можно познать лишь то, что непосредственно воздействует или воздействовало на человека. Благодаря мышлению мы получаем новые знания не непосредственно, а на основе уже имеющихся знаний, т. е. опосредованно. Знание, полученное из уже имеющихся знаний, без обращения в каждом конкретном случае к практике, к опыту называется выводным.

Мышление неразрывно связано с языком. Какая бы мысль не возникла в голове человека, она может возникнуть и существовать лишь на базе языкового материала, в словах и предложени-

¹ Фролова Т. Н., Шашурина Г. В. Методологическая культура как важнейший аспект совершенствования образовательной системы // Философские исследования и современность : сборник статей. М. : МосУ МВД России имени В.Я. Кикотя, 2018. С. 198.

ях. При помощи языка люди закрепляют результаты своей мыслительной работы.

Мышление – это процесс активного отражения действительности. Активность характеризует весь процесс познания в целом, но прежде всего мышление. Применяя обобщение, абстрагирование и другие мыслительные приемы, человек преобразует знания о предметах действительности, выражая их не только средствами естественного языка, но и в символах языка формализованного.

Основными формами мышления являются понятие, суждение и умозаключение. Изучением этих форм мышления, законов и приемов мышления и занимается логика. О них поговорим чуть позже.

Логика – это наука о законах, формах и приемах познающего мышления

Возвращаясь к вопросу о понятии логики, необходимо отметить, прежде всего, что логика – это наука и метод, применяющийся во всех областях знания. Она включает в себя законы четкого, точного опровержения или доказательства чего-либо, методы получения истинного знания о мире, обществе и человеке. Ее часто называют наукой «выводного знания», т. е. ее законы и способы помогают правильно находить истину. С другой стороны, логика выступает разделом философии, посвященным анализу универсальных и контекстно-свободных принципов смыслового рассуждения и обоснованных выводов, посредством которых из начальных посылок выводятся заключения.

Таким образом, объектом логики является процесс мышления человека, рассматриваемый ею в единстве, целостности своих элементов. Целостность абстрактного мышления выступает общим объектом логической науки, а отдельные его фор-

мы, их связи (логические законы) могут выступать конкретными объектами. В основе познания, сознания и мышления как объектов, изучаемых логикой, заложены следующие процессы:

- психофизиологические;
- отражения объективного и субъективного миров в сознании человека;
- непосредственно (связанные) направленные на практику;
- целесообразные и осознаваемые людьми с учетом собственных потребностей и интересов;
- идеальные, духовные, выражающиеся в материальной «оболочке», в языке;
- результирующим моментом которых являются истинные знания.

Следует заметить, что основателем логики в древнегреческой философии был Аристотель. В своем сочинении «Органон»¹ он систематизировал и обосновал главные логические законы, а также формы и правила логических построений. После Аристотеля логику изучали представители школы стоиков. Так в истории европейской логики можно выделить следующие этапы развития: аристотелевский; схоластический и нововременной. Расцвет средневековой логики приходится на XIV в.; логика в эпоху Возрождения и в Новое время ознаменована работой Ф. Бэкона «Новый органон» (1620), содержащей основы индуктивных методов; современная логика датируется концом XIX – началом XX вв.

В середине XIX в. логика модернизировалась и превратилась в строгую и формальную дисциплину, возникла математическая

¹ Органон (от др.-греч. инструмент, метод) – традиционное название философских сочинений Аристотеля, состоит из шести сочинений: «Категории», «Об истолковании», «Первая аналитика», «Вторая аналитика», «Топика», «Софистические опровержения». В дальнейшем логика Аристотеля была развита исламскими и затем средневековыми европейскими логиками.

логика, и наконец, стала рассматриваться как учебная дисциплина, которая позволяет расширить знания, дает необходимые методы правильного рационального мышления, помогает привить необходимую дисциплину ума. В качестве учебной дисциплины логика преследует вполне определенные цели в образовательном процессе, такие как научить различать важнейшие логические формы, выполнять различные операции с ними, определять истинность и ложность высказываний, проверять гипотезы, верно ставить вопросы и многому другому.

2. Понятие о логических формах. Предмет логики

Форма и содержание являются философскими категориями, отражающими взаимосвязь природной и социальной реальности, обозначающими явление, способ существования и предмет. Понятие формы употребляется также для обозначения внутренней организации содержания и в этом значении получает дальнейшее развитие в понятии структуры. Понятие формы применимо, например, к поведению людей. **Формальное поведение** – это внешние действия людей, происходящие в соответствии с заранее заданными правилами. **Антиформальное поведение** – это внешние действия людей, не соответствующие заранее заданным правилам. Однако встречаются ситуации, в которых правила поведения заранее не определены. Поведение в таких ситуациях будет называться неформальным, в последующем оно может стать формальным или антиформальным. Самыми распространенными сферами формального поведения являются право, мораль, культура, этикет, технология. Формальное поведение теснейшим образом связано с формальным мышлением, так как внешние действия в основе своей имеют формальное мышление. **Формальное мышление** – это последовательность умственных действий по заранее фиксированным правилам.

Любая мысль имеет содержание и форму, которые не существуют изолированно друг от друга. Содержание не существует без формы, а форма существует лишь как внешний вид данного содержания. Мыслительный процесс имеет структуру и реализуется в таких естественно сложных формах, как понятие, суждение и умозаключение. Они составляют формально-логический аппарат мышления. Содержание мыслей может быть различным, но их логическая форма сводится к трем указанным.

Логическая форма (форма мышления) – структура мысли, способ связи элементов мысли

Логическая форма мышления применяется во всех областях знания, охватывает самое разное предметное содержание. Свойство всеобщности логической формы вовсе не свидетельствует о ее бессодержательности и априорности, а указывает лишь на то, что данная форма отражает простейшие, наиболее часто встречающиеся свойства и отношения реального мира, общие для всех предметов и явлений объективной действительности. Поэтому и отражающая их логическая форма мышления находит универсальное применение во всех областях науки. Всеобщность логической формы не отрицает, а в еще большей степени подтверждает ее объективное содержание. Правила, по которым строится мысль, и будут предметом логики.

Мыслительный процесс характеризуется двумя моментами: истинностью с точки зрения содержания и правильностью с позиции логической формы. Мысль является истинной, когда ее содержание соответствует действительности, и правильной, когда она построена в соответствии с правилами. Достоверный результат в процессе рассуждения можно получить только при соблюдении этих двух условий.

3. Понятие логического закона. Основные формально-логические законы

Говоря о мышлении как объекте исследования, нельзя не выделить ряд свойств, присущих правильному мышлению: определенность, последовательность, обоснованность и непротиворечивость:

- **определенное мышление** – это точное и строгое мышление, свободное от всякой сбивчивости, достигается, главным образом, за счет закрепления содержания понятий;

- **последовательное мышление** – это мышление, свободное от внутренних противоречий, разрушающих необходимые связи с мыслями. Последовательность имеет силу и как различение истинных и ложных высказываний, и как отрицание возможности существования одновременно основания для утвердительного и отрицательного высказываний;

- **обоснованное мышление** – это мышление не просто формулирующее истину, а указывающее те достоверные, полные, безусловные основания, по которым она должна быть признана истиной. В момент принятия каких-либо решений обоснованность для человека имеет силу доказанности;

- **непротиворечивость** – это логическая правильность рассуждений, обусловленная законами мышления.

***Закон мышления (формально-логический закон)** – это необходимая существенная связь мыслей в процессе рассуждения. Это связь между мыслями по формам, при которой истинность одних из этих мыслей обуславливает истинность других*

В отличие от законов юридических, устанавливаемых государством, законы мышления не устанавливаются людьми; они формируются независимо от воли и желания человека. Они являются отражением действительных связей и отношений вещей.

Их объективной основой является их относительная устойчивость, ибо во все исторические эпохи люди всех наций и народов мыслили и мыслят по одним и тем же логическим законам. Законы логики универсальны, применимы и в науке, и в повседневной жизни и вытекают из самого существа мышления.

Законы, изучаемые формальной логикой (формально-логические законы), следует отличать от диалектических законов мышления. Формально-логические законы, которые в современной логике рассматриваются как тождественно-истинные высказывания, или логические тавтологии, обуславливают правильность рассуждений.

Благодаря их действию выведение новых знаний из истинных и проверенных суждений с необходимостью приводит к истине. Законы диалектики – единства и борьбы противоположностей, взаимного перехода количественных и качественных изменений, отрицания – являются не только законами объективного мира, но и законами мышления и являются предметом изучения диалектической логики. Сознательное применение этих законов в процессе познания позволяет воспроизвести в мышлении диалектику материального мира: взаимосвязь явлений, их изменение и развитие, присущие им противоречия и т. д. Познавая сложные диалектические процессы объективного мира, мышление вместе с тем подчиняется формально-логическим законам, без соблюдения которых нельзя правильно рассуждать о диалектике объективного мира.

Логическая тавтология – это «всегда истинное выражение», т. е. остающееся истинным независимо от того, о какой области объектов идет речь. Любой закон логики является логической тавтологией

К основным формально-логическим законам мышления относятся:

- закон тождества;
- закон непротиворечия;
- закон исключенного третьего;
- закон достаточного основания.

Основные законы правильного мышления были сформулированы Аристотелем еще в IV в. до н. э. Они называются основными, так как выражают коренные свойства логического мышления, являются тождественно-истинными высказываниями, действуют в любом рассуждении, в какой бы форме оно ни выражалось. Это очевидные утверждения логики, являющиеся аксиомами. Сами они ниоткуда не выводятся и не нуждаются в доказательстве. Будучи сформулированными в самом общем виде, основные формально-логические законы просты до тривиальности, их несоблюдение в повседневной мыслительной практике вызывает недоумение.

Закон тождества

Всякое утверждение в правильном мышлении имеет однозначный смысл и не подменяется другим утверждением.

$$p \equiv p$$

Обсуждение любого вопроса должно начинаться с однозначного толкования и понимания смысла понятия или утверждения. Любая мысль в процессе рассуждения должна иметь определенное, устойчивое содержание. Всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественна самой себе, т. е. всякий раз, когда в рассуждении появляется мысль о каком-либо предмете, мы должны представлять именно этот предмет. Из этого закона следует: нельзя отождествлять различные мыс-

ли, нельзя тождественные мысли принимать за разные. Так бывает в следственной практике, когда обвиняемый или свидетель, не зная точного смысла юридических понятий, понимает их иначе, чем следователь. Это приводит к путанице, неясности, затрудняет выяснение существа дела. Нарушение этого требования нередко бывает связано с различным выражением одной и той же мысли в языке. Например, два суждения: «Н. совершил кражу» и «Н. тайно похитил чужое имущество». Понятия «кража» и «тайное хищение чужого имущества» – равнозначные понятия, поэтому было бы ошибочным рассматривать эти мысли как нетождественные.

Разногласия часто возникают как результат того, что люди вкладывают разный смысл в одно и то же понятие. Если в том или ином утверждении нет единого смысла, толковать его можно по-разному. Например, смысл, который вкладывается в понятие «свобода воли». Для одних – это возможность реализовать свой потенциал, а для других – это возможность безнаказанного произвола. Употребление многозначных слов может привести к ошибочному отождествлению различных мыслей.

Отождествление различных понятий представляет собой логическую ошибку – подмену понятия, которая может быть неосознанной или преднамеренной. При разбирательстве любого дела важно выяснить смысл любого понятия.

Причинами нарушения закона тождества может стать:

- многозначность слов;
- смутное представление о предмете мысли;
- невладение нормами речи;
- неумение вникать в смысл утверждений.

Этот закон отражает свойство определенности мышления. Забегая вперед, можно отметить, что в ходе аргументации этот закон применим в отношении тезисов. Любой тезис должен

иметь однозначный смысл. Каждый сложный тезис нужно разделять на простые и доказывать каждый простой тезис отдельно. Тезис должен оставаться неизменным при доказательстве.

В художественной литературе многозначность слов уместна, но в поиске истины она недопустима.

Закон непротиворечия

Если одна несовместимая мысль истинна, то остальные ложны, сколько бы их ни существовало.

$$p \ \& \ \neg p \equiv 0$$

Данный закон распространяется на все несовместимые мысли – противоположные и противоречащие высказывания – и действует в условиях закона тождества.

Два несовместимых высказывания не могут быть одновременно ложны, хотя бы одно из них истинно. Из закона непротиворечия следует: утверждая что-либо о каком-либо предмете, нельзя, не противореча себе, отрицать то же самое о том же самом предмете, взятом в то же самое время и в том же самом отношении.

Под противоположными (контрарными) мыслями понимаются мысли, отрицающие друг друга. Их всегда больше, чем две. Из истинности одной из них всегда следует ложность другой, а из ложности одной из них, истинности другой не следует. Например, «Все студенты сдали экзамен по логике» и «Ни один студент не сдал экзамен по логике». По крайней мере одно из этих высказываний ложно.

Под противоречащими (контрадикторными) мыслями понимаются мысли, в одной из которых утверждается (или отрицается) что-либо обо всех предметах, а в другой – то же самое отрицается (или утверждается) о некоторой части этих предметов. Такие высказывания не могут быть одновременно ни истинными,

ни ложными. Если одно из них истинно, то другое неизбежно ложно, и наоборот. Например, если высказывание «Все студенты сдали экзамен по логике» истинно, то высказывание «Некоторые студенты не сдали экзамен по логике» будет ложным.

Закон непротиворечия выражает свойство непротиворечивости, последовательности мышления. Его сознательное использование помогает обнаруживать и устранять противоречия в своих и чужих рассуждениях, вырабатывает критическое отношение ко всякого рода неточности, непоследовательности в мыслях и действиях.

Умение вскрывать и устранять логические противоречия, нередко встречающиеся в показаниях свидетелей, обвиняемого и потерпевшего, играет важную роль в судебной и следственной практике. Одно из основных требований, предъявляемых к версии в судебном исследовании, состоит в том, чтобы при анализе совокупности фактических данных, на основании которых она построена, эти данные не противоречили друг другу и выдвинутой версии в целом. Наличие таких противоречий должно привлечь самое серьезное внимание следователя. Однако бывают случаи, когда следователь, выдвинув версию, которую считает правдоподобной, не принимает во внимание факты, противоречащие этой версии, игнорирует их, продолжает развивать свою версию вопреки противоречащим фактам. В процессе судебного разбирательства обвинитель и защитник, истец и ответчик выдвигают противоречащие друг другу положения, отстаивая свои доводы и оспаривая доводы противной стороны. Поэтому необходимо тщательно проанализировать все обстоятельства по делу, чтобы окончательное решение суда основывалось на достоверных и непротиворечащих фактах. Недопустимы противоречия в судебных актах.

Закон исключенного третьего

Из двух противоречащих мыслей одна является истинной, другая – ложной, а третьего не дано.

$$p \vee \neg p \equiv 1$$

В отличие от закона непротиворечия закону исключенного третьего подчиняются только противоречащие мысли, и он также работает только в условиях закона тождества.

Например, «Гражданин П. совершил кражу» либо «Гражданин П. не совершал кражи». При наличии одинаковых условий третьего не дано.

Теория, в которой нет противоречий, называется непротиворечивой. Именно она может быть положена в основу правильного вывода. Закон исключенного третьего не только показывает нам, что одно из противоречащих суждений должно быть истинным, но и показывает направление этого поиска, что истина лежит только в пределах двух высказываний. Подобно закону непротиворечия закон исключенного третьего также отражает свойство последовательности и непротиворечивости мышления.

Закон достаточного основания

Всякая правильная мысль должна быть доказана.

$$p \rightarrow q$$

Закон достаточного основания был сформулирован позже Г. В. Лейбницем. Суть его состоит в том, что любая точка зрения, независимо от авторитета ее автора, должна быть доказана аргументами, достоверность и достаточность которых очевидна. Чтобы признать высказывание истинным, должно быть достаточное основание. Этот закон не указывает, каким именно должно быть основание в каждом конкретном случае, но оно достоверно суще-

ствуется и его необходимо указывать. Закон достаточного основания также работает при выполнении закона тождества.

Из закона достаточности основания вытекают правила, касающиеся процесса доказывания:

- аргументы должны быть достоверными (доказанными);
- аргументы должны быть достаточными (вескими);
- аргументы должны быть доказаны без тезиса;
- аргументы и тезисы должны быть связаны логически.

Ошибки, связанные с нарушением законов логики, называются логическими ошибками. Они делятся на паралогизмы и софизмы.

Паралогизм (от греч. *paralogismos* – возле, около логики) – это непреднамеренная логическая ошибка. Она возникает в результате недостаточно высокой культуры мышления: в неясной формулировке мыслей, в непоследовательности и необоснованности в рассуждениях.

Софизм (от греч. *sophisma* – хитрость, уловка) – преднамеренная логическая ошибка, позволяющая неверное рассуждение выдать за истинное. Важная задача логики состоит в умении разоблачать софизмы и исправлять паралогизмы.

4. Логика и язык права

Мышление человека по своей природе идеально и требует внешнего оформления посредством языка. Язык – это необходимая форма выражения наших мыслей, по словам К. Маркса – это «непосредственная действительность мысли», без которой невозможно повседневное общение людей, познание окружающего мира, процесс обучения и воспитания, хранение информации, передача опыта и умений от одного поколения другому. Мышление и язык неразрывно связаны между собой, имея в своей основе философское единство содержания и формы.

Проблема соотношения языка и мышления принадлежит к числу весьма непростых междисциплинарных проблем современной науки¹.

Поэтому логика, изучая и способы выражения мыслей в языке, является, в том числе, наукой о языке. Выявление логических структур возможно только путем анализа языковых выражений.

Язык – это знаковая информационная система, выполняющая функции формирования, хранения и передачи информации в процессе познания действительности и общения между людьми. Базовым строительным материалом языка являются используемые в нем знаки. **Знак** – это любой чувственно воспринимаемый (зрительно, на слух или иным способом) предмет, выступающий представителем другого предмета.

Выделим два вида знаков: знаки-образы и знаки-символы.

Знаки-образы имеют определенное сходство с обозначаемыми предметами, например, копии документов, дактилоскопические отпечатки пальцев, фотоснимки, некоторые дорожные знаки с изображением детей, пешеходов и других объектов.

Знаки-символы не имеют сходства с обозначаемыми предметами, например, нотные знаки, знаки азбуки Морзе.

Комплексное изучение языка осуществляется общей теорией знаковых систем – **семиотикой**, которая анализирует язык в трех аспектах: синтаксическом, семантическом и прагматическом.

Синтаксис – это раздел семиотики, изучающий структуру языка: способы образования, преобразования, связи между знаками.

¹ Аблеев С. Р. Некоторые соображения к вопросу о ложном тождестве языка и мысли // Философские исследования и современность : сборник статей. М. : Московский ун-т МВД России имени В.Я. Кикотя, 2017. С. 94.

Семантика занимается проблемой интерпретации, т. е. анализом отношений между знаками и обозначаемыми объектами.

Прагматика анализирует коммуникативную функцию языка – эмоциональные, психологические, эстетические, экономические и другие отношения носителя языка к самому языку.

Естественные языки – это исторически сложившиеся в обществе звуковые (речь), а затем и графические (письмо) информационные знаковые системы, возникающие и развивающиеся стихийно, служащие для закрепления и передачи накопленной информации в процессе общения людей. Они выступают носителями многовековой культуры народов.

На базе стихийно формирующихся естественных языков возникли и развиваются искусственные языки, например, языки математики, символической логики, химии, физики и др. С помощью языка осуществляется общение и связь в правовом регулировании, мысли законодателя также получают свое выражение посредством системы знаков. Сегодня принято говорить о существовании языка права.

***Язык права** – это система вербальных и других знаков, наделенных конкретным объемом, содержанием, смыслом и значениями в зависимости от отражаемых элементов и признаков права, правовых принципов, норм и законов*

Сторонники правовой лингвистики – направления современной науки, занимающегося вопросами языка и права, – уверены в наличии преломлений естественного языка (его норм и закономерностей), которые возникают при его приближении к юридической жизни, и тех преобразований, которые возникают при его прохождении через юридическую призму. Конструкции юридического языка подчас становятся объектом лингвистической экспертизы. Сложность и противоречивость языка права

состоит, прежде всего, в том, что он предназначен для пользования, с одной стороны, всеми членами общества, с другой – для специалистов в области права, т. е. является профессиональным языком. В связи с этим язык права лишен художественных средств отображения действительности, часто «обвиняется» в сухости, однообразии, трафаретности, нагромождении большим количеством специальных юридических терминов и языковых клише. И в этих условиях он обязан соответствовать требованию эффективности и служить реализации основного предназначения права – охране и регуляции общественных правоотношений.

В области правовой лингвистики можно выделить группы проблем объективного и субъективного характера. Проблемы объективного характера обуславливаются особенностями современного динамично развивающегося общества. Среди них можно отметить, во-первых, специфику естественного языка. Главной структурной единицей языка является слово, обладающее своим значением, определенным семантическим содержанием, которое сохраняется, передается и развивается с помощью механизмов социальной культуры¹. Специфику русского языка обуславливает наличие в нем слов-синонимов – разных по звучанию, но близких по своим значениям и употреблению. Большой юридический словарь терминов предлагает до полусотни синонимичных понятий – «договор», «соглашение», «сделка», «пакт», «конвенция» и др. Кроме того, в нашем родном языке имеет место и такое явление, как полисемия, многозначность слов – наличие у одного и того же слова нескольких связанных между собой значений. Так, понятие «штраф» в юриспруденции расценивается и как уголовное, и как административное наказание.

¹ Аблеев С. Р. Некоторые соображения к вопросу о ложном тождестве языка и мысли // Философские исследования и современность : сборник статей. С. 97.

В данном случае принципиально важным будет то лексическое значение, в котором употребляется термин. Юриспруденция требует предельной точности, однозначности, последовательности и доказательности, не допуская противоречий.

Сегодня среди основных процессов развития и взаимодействия разных языков наблюдают тенденции интеграции, ее результатом является появление новых заимствованных слов и в русском языке. Общественные отношения не стоят на месте, провозглашение Российской Федерации демократическим государством послужило причиной возникновения новых явлений в сфере экономики, политики, культуры и права. Во многом процесс формирования терминологии отечественного законодательства связан с появлением тех или иных заимствованных терминов. И это еще одна из проблем правовой лингвистики, обусловленных объективными потребностями общества.

Последний этап активного внедрения заимствований характерен для постсоветского периода. Сегодня можно встретить такие понятия, как «ипотека» (от греч. *hypothēke* – залог, заклад), «лицензия» (от лат. *licentia* – свобода, право), «приватизация» (от лат. *privates* – частный) и др. Заимствованные юридические термины в большинстве своем первоначально непонятны, и их неправильное толкование и чрезмерное употребление оказывают прямое негативное влияние на качество законов. Законодатель и правоприменитель обязаны четко знать значение того или иного термина и условия его применения.

Более совершенной формой выражения мысли является предложение. Предложение – основная знаковая единица нормативного правового текста, как и любого другого. Любые нормативные предписания, правовые понятия, составы преступлений и правонарушений, юридические документы составляются в форме повествовательных предложений, поскольку именно они

несут в себе информацию посредством утверждения или отрицания. Одним из основных требований к юридическому документу является точность, четкость и ясность, а сам текст должен быть простым и доступным по форме и содержанию. В совокупности это предопределяет эффективность правового регулирования. К данной цели необходимо стремиться ровно настолько, насколько это позволяет общий смысл высказывания не в ущерб точности и полноте правовой информации.

Стоит отметить, что для юридического языка свойственны как односоставные, так и двусоставные предложения. Среди односоставных предложений часто используются и безличные. Например, ч. 4 ст. 164 УПК РФ гласит: «При производстве следственных действий недопустимо применение насилия, угроз и иных незаконных мер, а равно создание опасности для жизни и здоровья участвующих в нем лиц». Такие предложения соответствуют требованию нормативного акта о его безличности – многократности действия и множестве адресатов.

По количеству грамматических основ используются как простые, так и сложные предложения. Но любое предложение в юридическом тексте приобретает громоздкость за счет использования различных оборотов, однородных членов. Это обусловлено требованием предельной точности, объективности, необходимостью конкретно представить все обстоятельства дела в их взаимосвязи, установить временные и причинно-следственные отношения, а также большим разнообразием нормативных предписаний, которые могут носить декларативный, установочный характер, выступать в виде нормопределений, принципов либо, наоборот, содержать в себе правила поведения, команды, предписывая определенный стандарт поведения, предоставляя право, обязывая выполнить определенное действие либо воздержаться от его выполнения. Так,

ст. 1 Конституции Российской Федерации закрепляет, что «Российская Федерация – Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления». Эта норма явно отражает принцип современного Российского государства. В отраслевом законодательстве довольно много норм-дефиниций. Так, Трудовой кодекс Российской Федерации

дает следующее определение: «Трудовые отношения – это отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником за плату трудовой функции в интересах, под управлением и контролем работодателя, подчинении работника правилам внутреннего трудового распорядка при обеспечении работодателем условий труда, предусмотренных трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными правовыми актами, трудовым договором».

Среди сложных предложений используются предложения как с сочинительной, так подчинительной связью. Достаточно распространенным в юридической технике является использование условных союзов русского языка, так как в основе любого правила поведения лежит причинно-следственная связь. Предложения с условными союзами явно отражают структурные элементы правовой нормы: гипотезу, диспозицию и санкцию. Гипотезе соответствует структурный элемент «если», т. е. те условия, при которых данная норма вступает в действие; структурному элементу «то» – диспозиция, отражающая правило поведения общего характера, которому необходимо следовать в определенных, указанных в гипотезе условиях, и, наконец, логическому элементу «иначе» соответствует элемент юридической структуры – санкция, т. е. определенные юридические последствия за нарушение правила поведения (диспози-

ция) в конкретных обстоятельствах (гипотеза). Свою специфику имеют некоторые отраслевые нормы. Так, в юридической структуре уголовно-правовых норм отсутствует гипотеза, а в диспозиции прямо не указывается на запрет совершения действия, но он подразумевается, поскольку в конечном итоге устанавливается санкция отрицательного характера. Например, ст. 158 УК РФ гласит: «Кража есть тайное хищение чужого имущества и наказывается штрафом в размере...». Упростить такие сложноподчиненные предложения порой бывает достаточно сложно.

Неверное построение синтаксических конструкций лишает юридическую речь четкости и ясности. Нарушение ясности изложения юридического положения нередко является следствием ошибочной смысловой связи слов в предложении, а иногда и неправильной пунктуации. Ярко выраженная синтаксическая связь в предложениях способствует логичности изложения.

Еще одной проблемой объективного характера можно назвать проблему перевода и интерпретации юридического текста. Эта проблема связана со структурно-семантическими особенностями юридических терминов в различных языках, а также социокультурными различиями и особенностями законодательства той или иной страны. Необходимость юридического перевода также определяется взаимодействием с иностранными государствами.

К субъективным проблемам относятся затруднения, связанные с самим человеком. Нормы права создаются для людей и формулируются ими. От того, насколько правильно поняты людьми закономерности права, насколько точно они учтены при создании правового акта, зависит, в какой мере нормы, воплощенные в нем, станут эффективным средством воздействия на общественные отношения. И здесь повышенные требования предъявляются, прежде всего, к законодателю и правопримени-

телю. Пожалуй, личность сегодня является одним из критериев оценки состояния современного общества, а личность законодателя и правоприменителя должна отличаться высокой общей культурой, потребностями в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, гражданственностью, трудолюбием, любовью к России, окружающей природе, семье. На первый план выходят его духовные качества, умение чувствовать и вживаться в те социальные реалии, которые существуют в современном обществе и обуславливают необходимость принятия тех или иных нормативных актов. Его задача состоит еще и в том, чтобы суметь правильно выразить суть правового предписания и грамотно его оформить. В данном случае требования предъявляются к уровню его образования, искусству владения приемами официально-делового стиля и юридической техники, сформированности юридического мышления и юридической грамотности. В конечном итоге текст нормативно-правового документа является отражением личности законодателя.

В заключение хотелось отметить, что создателем и носителем языка является субъект – человек. Поэтому выделение объективных и субъективных проблем правовой лингвистики является достаточно условным. Их появление обусловлено потребностями общества, но решение возложено на человека. Его знания, навыки и умения в этой области не даются от рождения и не являются раз и навсегда установленными, а требуют постоянного развития и совершенствования.

5. Формирование и основные этапы развития логики. Современная логика и основные сферы ее практического применения

Логика как наука начала формироваться в Древней Индии, Китае, Греции задолго до нашей эры. В Древней Индии и Китае большинство логических теорий получали отражение в много-

численных философских трактатах об этике, политике и естествознании. Наиболее обстоятельно теоретические проблемы логики были отражены в работах древнегреческих мыслителей (Демокрита, Платона, Аристотеля, Сократа). Свой след в развитии логики оставили софисты. Но более всего среди древнегреческих философов своими достижениями в логике выделяется Аристотель (IV в. до н. э.). Он считается основателем науки логики. По его мнению, логика есть орудие науки, орудие мышления. При этом освоить законы логики может любой человек. Его заслуга состоит в том, что он сформулировал три основных закона формальной логики (закон тождества, закон непротиворечия, закон исключенного третьего), описал важнейшие логические операции, разработал теорию понятия и суждения, обстоятельно исследовал силлогистическое умозаключение.

В Средние века логика, как и другие науки, в большей степени была подчинена интересам богословия. Теоретический поиск логики в этот период развернулся вокруг проблемы объяснения природы общих понятий, что находило воплощение в споре реалистов и номиналистов. Философы давно заметили, что человек воспринимает органами чувств только единичные вещи. Но в нашей речи и мышлении большую роль играют и общие понятия, в которых выражаются общие свойства предметов. Поэтому стоял вопрос о том, что такое общее и существует ли оно реально или это только слово. Представители реализма утверждали реальное существование общих понятий вне единичных предметов, как идея Платона. Номиналисты полагали, что существуют только единичные предметы, а общие понятия – лишь их названия. Оригинальное решение этого вопроса предложил Фома Аквинский, полагая, что «общее» реально существует и не в уме, но и не в виде «идей» Платона. «Общее» – в Боге, это бытие, созданное Богом.

Благодаря сирийскому математику Аль-Фараби особого внимания заслуживает арабоязычная логика. Круг его интересов составляет научное мышление, и он выделяет в логике две ступени: одна охватывает представления и понятия, другая – теорию суждений, выводов и доказательств. В этот же период таджикский мыслитель Ибн-Сина стремится обобщить аристотелевскую силлогистику, установить зависимость между категорическими и условными суждениями.

В эпоху Возрождения на фоне общего интереса к античным ценностям, в том числе к науке, развитие которой (в особенности математики) выходит на первый план, происходит активация эмпирических тенденций и в логике.

В конце XVI в. Ф. Бэкон сформулировал теорию индуктивной логики. Он предложил использовать логику не только как средство проверки и обоснования истины, но и в качестве эффективного орудия для осуществления научных открытий.

Весомый вклад в развитие логики XVI–XVII вв. внес Р. Декарт, предложив для управления разумом в познании истины свой эффективный метод. В основе метода лежат четыре основных правила любого научного исследования:

- истинно лишь то, что познано, проверено, доказано и не дает никакого повода к сомнению;
- расчленять сложное на простое, раскладывая исследуемый вопрос на столько частей, сколько требуется для его лучшего понимания;
- восходить от простого к сложному, выстраивая из простых элементов строгую последовательность до самых сложных;
- исследовать предмет во всех деталях, стараться не совершать никаких пропусков в своих рассуждениях в процессе логического хода мыслей.

Декарт абсолютизировал роль дедукции, т. е. восхождения от общего к частному.

Заслуга в развитии логики принадлежит и представителям немецкой классической философии, а именно И. Канту и Г. Гегелю. По мнению Канта, логика должна изучать форму мышления в отрыве от его содержания, т. е. независимо от объекта мышления; законы логики не стоит абсолютизировать. Однако его неоспоримая заслуга состоит в том, что ученый отличал логическое основание и логическое следствие от реального основания и реального следствия.

Гегель в своих работах дал обстоятельную критику взглядам Канта. По его мнению, законы логики носят всеобщий характер и распространяются на все сферы действительности. Однако такой универсальной логикой должна стать не формальная логика, а диалектическая. Гегель вошел в историю философии и логики как создатель диалектической логики.

Крупными русскими исследователями в области логики стали М. В. Ломоносов, А. Н. Радищев, Н. Г. Чернышевский. Известны своими новаторскими идеями М. И. Каринский и Л. В. Рутковский. М. И. Каринский внес значительный вклад в разработку классификации умозаключений. Круг его интересов представляли отношения «равенства» (тождество). Л. В. Рутковский признавал равноправными с отношениями тождества и такие, как отношения сходства и сосуществования, и другие.

Под современной логикой понимается формальная логика – наука о законах и формах правильного мышления. Современная логика состоит из трех частей:

- логическая антропология (предпосылки, обусловленные человеческим фактором);
- логическая онтология (знание о мире);

– чистая логика (определение логического следования между высказываниями).

На этом этапе возникает математическая логика (Г. Фреге, Б. Рассел, Б. Аккерман и др.), которая, однако, не охватывает всех проблем естественной логики мышления. Сферой применения современной логики является наука, техника, информационные технологии.

6. Функции логики и ее значение в системе юридического образования

Вопрос о значении логики в юридической сфере, о соотношении логики и права долгое время привлекал внимание логиков, философов и юристов. Еще в 1588 г. была издана книга А. Франца «Правовая логика», основная цель которой заключалась в демонстрации тесных связей логических и правовых явлений. С течением времени интерес к этому вопросу не исчез. В правовой литературе XX–XXI вв. неоднократно отмечается необходимость знаний по логике для правовой сферы.

Любой юрист должен не только знать все обстоятельства дела, но и обладать умением строго и логично излагать и анализировать материалы дела. Специфика современной юридической практики (деятельности следователя, прокурора, судьи, юрисконсульта, адвоката, ученого-правоведа и др.) состоит в постоянном применении практически всего арсенала логических приемов и методов: определений, классификаций, аргументаций, опровержений и т. п. Степень владения этими приемами и методами является показателем уровня особой культуры правоведа. Эта культура не дается человеку от рождения, а формируется в результате общения, обучения в учебном заведении, в результате самообразования и повышается в процессе его профессиональной деятельности. Целенаправленное изуче-

ние логики – наиболее продуктивный способ формирования и повышения логической культуры. В связи с этим логику изучают во всех юридических вузах. И наоборот, речь, содержащая логические ошибки, путанная и противоречивая затрудняет выяснение дела и может служить причиной выяснения неправильного решения.

Логика помогает юристу в сложных ситуациях правовой действительности мыслить правильно, она систематизирует правильные способы рассуждения, помогает быстро находить логические ошибки и грамотно их опровергать, предоставляет логические средства для точного выражения мыслей, без чего оказывается малоэффективной любая мыслительная деятельность, в особенности правовая. Методы логического анализа, синтеза, дедукции и индукции, аналогии, обобщения и ограничения абстрагирования применяются для решения всего спектра юридических задач как теоретического, так и практического характера: для толкования законодательства, при исследовании научных проблем в правоведении, для логического моделирования правовой проблематики, в сфере криминалистики, криминалистической тактики, следствия. Провозглашение Российской Федерации правовым государством предполагает выдвижение на одно из первых мест в обществе всего комплекса юридических наук.

Таким образом, определяющей функцией логики является культурологическая, синтезирующая методологический, познавательный и прикладной аспекты ее содержания.

Тема 2. Понятия: виды и способы логического оперирования с ними

Ключевые слова: понятие; имя; синоним; антоним; омоним; содержание понятия; объем понятия; закон обратного отношения; сравнимые понятия; несравнимые понятия; совместимые понятия; несовместимые понятия; подчинение; пересечение; соподчинение; противоречие; ограничение; обобщение; определение; дефиниенс; дефиниендум; деление; делимое понятие; члены деления; дихотомия; классификация.

Вопросы:

1. Понятие как форма мышления. Основные логические характеристики понятия. Закон обратного отношения между содержанием и объемом.
2. Виды понятий.
3. Отношения между понятиями.
4. Операции обобщения и ограничения понятия. Понятия рода и вида в логике.
5. Операция деления понятий. Виды деления. Правила деления.
6. Операция определения понятия. Виды определений. Правила определений.

1. Понятие как форма мышления. Основные логические характеристики понятия. Закон обратного отношения между содержанием и объемом

***Понятие** – форма мышления, в которой обобщены и выделены предметы по общему только для них признаку (или системе признаков)*

В русском языке понятия неразрывно связаны с основной языковой единицей – словом или словосочетанием, которые имеют определенный смысл и обозначают какой-либо предмет.

При работе с понятиями необходимо четко понимать тот смысл, который оно в себе несет. Для этого рекомендуется обращаться к словарям. Зачастую слова могут совпадать по звучанию, быть одинаковыми по форме, но при этом выражать различные понятия (омонимы). Слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно и то же понятие, но отличающиеся оттенками значений или стилистической окраской, называются синонимами. При этом слова, как и словосочетания, могут выражаться различными частями речи – существительными, прилагательными, причастиями, их сочетаниями. *Пример:* «юрист», «обвиняемый», «Московский университет», «ищущий».

Основными характеристиками понятия являются содержание и объем.

Содержание понятия – совокупность сущностных, отличительных признаков того или иного предмета, на основе которого осуществляется его выделение. Это тот смысл, который мы вкладываем в понятие.

Пример: содержание понятия «курсант» раскрывается посредством его сущностных признаков:

- принадлежность к гражданству определенной страны;
- принадлежность к воинской службе;
- принадлежность к военному учебному заведению;
- обучение в военном формировании.

Объем понятия – то множество предметов, которое характеризуется сущностными признаками, выраженными в содержании. Объем понятия графически изображается с помощью кругов Эйлера¹.

¹ Диаграммы Эйлера (круги Эйлера) – впервые использовал Л. Эйлер, геометрическая схема с помощью которой можно изобразить отношения между множествами, для наглядного представления, используются в логике, математике, менеджменте и т. д. Следует отличать от диаграмм Эйлера-Венна, где схематично изображаются всевозможные отношения (объединение, пересечение, разность, симметрическая разность), образуя универсальное множество.

Пример: так понятия «курсант Иванов», «курсант Петров», «курсант Сидоров» можно обозначить несколькими «кругами»¹, которые составят объем понятия «курсант».

Между основными характеристиками понятия существует обратная зависимость, смысл которой выражается в законе обратного отношения между содержанием и объемом.

Закон обратного отношения гласит: с увеличением объема понятия уменьшается его содержание и, наоборот, с увеличением содержания понятия уменьшается объем.

2. Виды понятий

Ни один предмет не представляет собой чего-то совершенно отличного от всех других предметов. Ввиду схожести по какому-либо признаку его можно отнести к тому или иному классу предметов. Все множество существующих понятий можно подвергнуть классификации по определенным критериям для выявления в них сходства и различия, систематизации, что, несомненно, имеет познавательное значение. Понятие можно охарактеризовать по объему, по характеру мыслимых в понятии предметов и по признакам, включенным в содержание, т. е. дать полную логическую характеристику понятия.

Виды понятий по числу элементов объема

В зависимости от объема выделяют пустые (нулевые) и непустые понятия. **Пустыми** называются понятия, в объеме которых не содержится ни одного элемента. Такие понятия могут быть логически противоречивыми, т. е. включать в свое содержание несовместимые признаки (*пример:* «круглый квадрат», «горячий лед», «несжимаемая жидкость», «вечный двигатель»), а могут быть фактическими пустыми; их объем составляют предметы, не

¹ Круги – это условный термин, вместо «кругов» в диаграмме Эйлера могут использоваться любые фигуры и элементы.

существующие в реальном мире, представляющие сказочные, мифические или фантастические объекты (*пример*: «черт», «леший», «Баба Яга», «русалка», «минотавр»). Таким образом, в объеме пустого понятия не содержится ни одного элемента.

Непустые понятия – понятия, в объеме которых содержится хотя бы один элемент (*пример*: «квадрат», «писатель», «город»).

Непустые понятия в зависимости от количества входящих в них элементов делятся на единичные и общие. **Единичные понятия** – это понятия, в объеме которых числится только один элемент (*пример*: «автор романа «Война и мир», «столица Российской Федерации», «первый президент России»). **Общие понятия** – понятия, в объеме которых мыслится множество элементов (*пример*: «автор романа», «столица государства», «президент государства»).

Основанием для выделения этого вида понятий является также наличие или отсутствие в содержании общего понятия признаков, отвечающих на вопросы «где?», «когда?», «какого рода индивидуум?», «сколько?»

Регистрирующие понятия – понятия, в которых множество мыслимых в них элементов поддается учету, регистрации (*пример*: «курсанты Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя», «следователи ОВД «Коньково», «народы России», «литературные классики XIX в.»). Эти понятия определены не только качественно, но и количественно, ограничивая курсантов только курсантами Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, следователей – только ОВД «Коньково», народы России – только определенной страной, литературных классиков – только XIX в. Такие понятия имеют конечный объем.

Нерегистрирующие понятия – общие понятия, относящиеся к неопределенному числу элементов (*пример*: «курсант», «следо-

ватель», «литературные классики»). Под эти понятия подпадают курсанты, следователи и литературные классики прошлого, настоящего и будущего, не ограничиваясь ни территориальными, ни временными, ни количественными рамками. Такие понятия имеют бесконечный объем.

Виды понятий по характеру элементов объема

Общие и единичные понятия могут быть собирательными и несобирательными. **Собирательными** называются понятия, в которых мыслятся признаки некоторой совокупности элементов, составляющих единое целое (*пример*: «коллектив», «взвод», «созвездие»). Эти понятия отражают множество элементов (членов коллектива, солдат и командиров взвода, звезд), однако это множество мыслится как единое целое. Содержание собирательного понятия относится только к совокупности элементов, а не к отдельному элементу.

Понятия, в которых мыслятся признаки, относящиеся к каждому его элементу, называются **несобирательными** (*пример*: «звезда», «командир взвода», «член коллектива»). При этом собирательные и несобирательные понятия могут быть как общими, так и единичными.

В зависимости от того, что отражают понятия – предмет (или класс предметов) или его признак (отношение между предметами), выделяют конкретные и абстрактные понятия. **Конкретные понятия** – понятия, в которых мыслятся отдельный предмет или совокупность предметов как нечто самостоятельно существующее (*пример*: «дом», «дорога», «машина», «деньги»). **Абстрактные понятия** – понятия, в которых мыслится признак предмета либо отношение между предметами (*пример*: «красота», «свежесть», «белизна», «ошибочность», «координация», «мужество»). При этом конкретные и абстрактные понятия могут быть как общими, так и единичными.

Виды понятий по характеру признаков, включенных в содержание

В зависимости от того, составляют ли содержание понятий свойства, присущие им, или отсутствующие у них, выделяют **положительные и отрицательные** понятия (*пример*: «грамотный», «верующий», «доверяющий» – положительные понятия; «неграмотный», «неверующий», «недоверяющий» – отрицательные понятия). В русском языке для обозначения отрицательных понятий используются приставки «не» и «без» (*пример*: «неуловимый», «бездействие»), в словах иностранного происхождения – приставки «а», «анти», «контр» и «дез» (*пример*: «аморальный», «антициклон», «контратака», «дезинформация»).

Относительные понятия имеют в своем содержании признак, фиксирующие отношение одного предмета к другому (*пример*: «родитель», «ребенок», «брат», «сосед», «друг», «часть», «причина»). Эти понятия отражают предметы, существование которых немислимо вне их отношения к другому предмету. Следует различать относительные понятия и понятия об отношениях (*пример*: «быстрее», «выше», «сильнее»). В **абсолютных понятиях** такой признак отсутствует, и предметы, которые они отражают, мыслятся раздельно, вне их отношения к другим предметам (*пример*: «наука», «политика», «учеба»).

Типология понятий нужна для того, чтобы можно было с легкостью проводить различные операции с понятиями и определять отношения между ними.

3. Отношения между понятиями

Понятия могут находиться между собой в различных отношениях. В зависимости от содержания выделяют сравнимые и несравнимые понятия.

Сравнимые понятия – понятия, в содержании которых имеется хотя бы один общий признак. *Пример*: понятие «школьник» и

понятие «студент» являются сравнимыми, так как имеют общий признак – принадлежность к учебному заведению.

Несравнимые понятия – понятия, в содержании которых нет ни одного общего признака. *Пример:* понятия «прокурор» и «прокуратура». Между этими понятиями нет ни одного общего признака, так как «прокурор» – это человек, а «прокуратура» – организация.

В зависимости от наличия общих элементов объема сравнимые понятия в свою очередь могут находиться в отношениях совместимости или несовместимости.

Совместимыми называются понятия, объемы которых имеют хотя бы один общий элемент. Такие понятия вступают в отношения: эквивалентности, подчинения, пересечения.

Несовместимыми называют понятия, объемы которых не имеют ни одного общего элемента. Такие понятия вступают в отношения соподчинения, противоположности и противоречия.

Понятия находятся в **отношениях эквивалентности**, если **каждый** элемент объема одного понятия является элементом объема другого понятия и наоборот (*пример:* понятия «преступление» и «общественно опасное, противоправное, виновно совершенное, уголовно наказуемое деяние»).

Понятия находятся в **отношениях подчинения**, если всякий элемент объема одного понятия является элементом объема другого понятия, но не наоборот. При этом отношения подчинения всегда предполагают двоякую ситуацию. В одном случае понятие может выступать в качестве подчиняющего (родового) понятия, в другом случае – в качестве подчиненного (видового). При этом видовое понятие как класс входит в более широкое родовое понятие (*пример:* понятия «преступление» и «умышленное преступление» или «преступление» и «деяние»). Такие отношения еще называются субординацией.

Понятия находятся в **отношениях пересечения**, если некоторые элементы объема одного понятия являются элементами объема другого понятия и наоборот (*пример*: понятия «преступление» и «умышленное деяние»).

Понятия находятся в **отношениях соподчинения**, если ни один элемент объема одного понятия не является элементом объема другого понятия и наоборот, а вместе они не исчерпывают объем общего для них родового понятия (*пример*: понятия «треугольник» и «квадрат», общим родовым понятием в этом примере может стать понятие «геометрическая фигура»). Такие отношения предполагают координацию между понятиями.

Частным случаем отношений соподчинения являются отношения противоположности. Понятия находятся в **отношениях противоположности**, если одно из понятий содержит некоторые признаки, а другое понятие содержит признаки, несовместимые с первым (*пример*: понятия «черный» и «белый», «быстрый» и «медленный»).

Понятия находятся в **отношениях противоречия**, если ни один элемент объема одного понятия не является элементом объема другого понятия и наоборот, а вместе они исчерпывают объем общего родового понятия (*пример*: понятия «треугольник» и «нетреугольник»).

4. Операции обобщения и ограничения понятия. Понятия рода и вида в логике

Операции обобщения и ограничения понятия являются лишь небольшой частью из множества операций, проводимых с объемом и содержанием понятий, рассматриваемых современной логикой. Это две весьма распространенные важные и тесно связанные между собой операции, в которых непосредственно иллюстрируется действие закона обратного отношения между содержанием и объемом.

Операция обобщения понятия – переход от понятия с меньшим объемом, но большим содержанием к понятию с большим объемом, но меньшим содержанием

Пример: «убийство» – «преступление» – «деяние».

Переход осуществляется посредством соблюдения ряда требований:

1. Необходимо переходить от видового понятия к ближайшему родовому понятию.
2. Переход осуществляется посредством отбрасывания видового признака.
3. Пределом обобщения являются категории – предельно общие понятия (*пример:* материя, бытие, истина, сознание, движение и др.).

Операция ограничения понятия – переход от понятия с большим объемом, но меньшим содержанием к понятию с меньшим объемом, но большим содержанием

По сути, данная операция является обратной для обобщения.

Пример: «убийство» – «умышленное убийство» – «умышленное убийство, совершенное группой лиц».

Переход осуществляется посредством соблюдения ряда требований:

1. Необходимо переходить от родового понятия к ближайшему видовому понятию.
2. Переход осуществляется посредством прибавления видового признака.
3. Пределом обобщения являются единичные понятия, которые не подлежат ограничению (*пример:* «первый Президент России», «г. Москва»).

Операции обобщения и ограничения тесно связаны с важнейшими для логики понятиями рода и вида.

Род – это широкая совокупность, которую можно определить лишь относительно других совокупностей¹. Род шире вида (в род входит множество видов). Понятие рода относительно по самой своей природе. То, что является родом для видов, может быть видом для другого рода, частью которого он является.

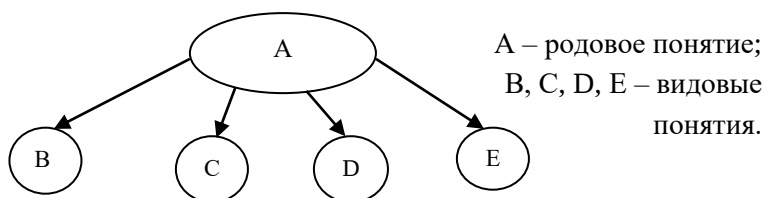
Вид – совокупность внутри более широкой совокупности, чаще всего определяемая одной или несколькими общими характеристиками (специфическими особенностями)².

Таким образом, понятия «род» и «вид» – это философские категории, выражающие отношения между классами (в частности, объемами понятий)³.

5. Операция деления понятий. Виды деления. Правила деления

Операция деления понятия (таксономическое деление) – логическая операция, позволяющая с помощью избранного основания распределить объем делимого понятия на ряд членов деления, т. е. раскрывающая объем понятия

Пример: «По степени тяжести преступления делятся на небольшой тяжести, средней тяжести, тяжкие и особо тяжкие». Таксономическое деление имеет следующий вид:



¹ Конт-Спонвиль А. Философский словарь / пер. с фр. Е. В. Головиной. М.: Этерна, 2012. С. 497.

² Там же. С. 94.

³ Философский словарь / под ред. И. Т. Фроловой. М., 1991. С. 66.

От операции логического деления необходимо отличать операцию **мереологического деления** (расчленения целого на части). *Пример:* «Норма права состоит из гипотезы, диспозиции и санкции». Главное различие этих двух, схожих на первый взгляд операций, состоит в том, что процедура расчленения целого на части не выражает родовидовой логической связи между делимым понятием и членами деления, а члены деления не находятся в отношении соподчинения. Такая мыслительная операция важна при изучении строения предметов.

Состав деления:

- делимое понятие – родовое понятие, объем которого раскрывают;
- члены деления – видовые понятия, полученные в результате деления.

Основание деления – существенный признак, по которому производится деление.

В зависимости от оснований деления выделяются следующие **виды деления**. Наиболее распространенным основанием деления является деление **по видообразующему признаку** (*пример:* «Фотосъемка места происшествия бывает ориентирующей, обзорной, узловой и детальной»). Он довольно широко используется в науке и практике, позволяет внутри рода выделить виды предметов и становится основой для отнесения отдельных конкретных предметов данного рода к определенному «своему» виду. Объем одного и того же понятия может быть поделен по разным основаниям.

При отсутствии установленного основания деления пользуются приемами дихотомии.

Дихотомическое деление – это деление понятий на два противоположных понятия, одно из которых утверждает опре-

деленный признак, другое – отрицает (*пример: «Преступления совершаются умышленно и неумышленно»*).

Члены дихотомического деления всегда исключают друг друга и исчерпывают весь объем разделяемого понятия. Дихотомическое деление позволяет последовательно и быстро сузить круг предметов, среди которого можно быстро отыскать искомый. Поэтому оно довольно часто используется в следственной практике.

Особым видом деления является классификация.

Классификация – система подчиненных понятий какой-либо области знания или деятельности человека, используемая как средство для установления связей между этими понятиями или классами объектов

Научная классификация выражает систему законов, присущих отображенной в ней области действительности. Классификация производится таким образом, что каждый класс занимает в отношении других классов точно определенное и прочно закрепленное место. В отличие от деления по видообразующему признаку классификация происходит не по какому-либо признаку, а по существенному, определяющему характер всех остальных предметов признаку. При классификации роды делятся на виды, виды – на подвиды и т. д. Примерами классификации являются кодексы, таблицы, схемы и т. д.

Правила деления:

1. Деление должно быть соразмерным, т. е. сумма объемов членов деления должна равняться объему делимого родового понятия. При нарушении этого правила существует риск получить неполное деление (с остатком) или обширное деления (с избытком). *Пример: «Преступления делятся на преступления*

против личности, в сфере экономики, против общественной безопасности и общественного порядка, против государственной власти» – это неполное деление, т. е. с остатком, так как, кроме перечисленных видов, есть еще преступления против военной службы, против мира и безопасности человечества. «Преступления бывают умышленные, неосторожные и против личности» – это деление с избытком, в связи с тем, что указанные видовые признаки взяты по разным основаниям (по степени вины и по объекту посягательства). С этим правилом тесно связано следующее правило.

2. Деление должно производиться по одному основанию, т. е. по видоизменению одного и того же существенного признака. Изменение признака возможно только при переходе к следующей степени деления на подвиды. В противном случае нарушается стройность деления и возникает путаница как в предыдущем примере.

3. Члены деления должны взаимно исключать друг друга, т. е. члены деления должны быть соподчиненными понятиями и их объемы ни в коем случае не должны перекрещиваться. Предыдущий пример также демонстрирует и нарушение этого правила, так как преступление одновременно может быть умышленным и против личности, а может быть неосторожным против личности.

4. Деление должно быть последовательным. Делимое понятие должно представлять ближайший род для членов деления, а члены деления должны быть непосредственными видами делимого понятия. *Примером* нарушения данного правила будет деления понятия «дома» на «кирпичные, панельные, деревянные, многоэтажные, одноэтажные, старые, новостройки».

6. Операция определения понятия. Виды определений. Правила определений

***Операция определения понятия** – логическая операция, позволяющая раскрыть, уточнить или сформировать смысл одних языковых выражений через другие языковые выражения, то есть раскрывающая и уточняющая содержание понятия*

Состав определения:

- **определяемое понятие (дефиниендум – Dfd)** – понятие, содержание которого необходимо раскрыть;
- **определяющее понятие (дефиниенс – Dfn)** – понятие, посредством которого раскрывается содержание понятия;
- **логическая связка** – слово или знак, которое связывает дефиниендум и дефиниенс.

В определении содержится краткая информация о предмете, позволяющая отличить данный конкретный предмет от других.

По своему назначению различаются номинальные и реальные определения. Реальное определение отвечает на вопрос, что представляет собой тот или иной предмет, номинальное – что обозначает то или иное слово или выражение.

Номинальное (от греч. *nomos* – имя) – определение, посредством которого взамен описания какого-либо предмета вводится новый термин (имя), в нем объясняется происхождение термина и его значение. *Пример:* «Термин «философия» происходит от греческих слов «филио» – люблю и «софия» – мудрость, что означает любовь к мудрости».

Реальное – определение, раскрывающее существенные признаки предмета. *Пример:* «Бесхозное имущество – имущество, не имеющее собственника или собственник которого неизвестен».

При этом стоит иметь в виду, что номинальные и реальные определения взаимопревращаемы. Если в номинальном опреде-

лении значение термина объясняется путем указания на существенные признаки предмета, обозначаемого этим термином, то такое определение можно легко преобразовать в реальное. *Пример:* «Правопорядок – это состояние упорядоченности общественных отношений, выражающих реальное осуществление требований законности» и «Правопорядком называется состояние упорядоченности общественных отношений, выражающее реальное осуществление требований законности». Реальное определение также можно преобразовать в номинальное.

По способу выявления содержания понятия определения делятся на **явные** и **неявные**. Явные определения раскрывают существенные признаки предмета, в них определяемое понятие вынесено в левую часть и не встречается в правой. Они имеют вид:

$$Dfd = Dfn,$$

где Dfd – определяемое понятие;

Dfn – определяющее понятие;

= – равенство по определению.

Наиболее распространенным видом явных определений является **определение через род и видовое отличие** (родовидовые) – определение, в котором в определяющей части указывается видовой признак.

Родовидовые определения бывают генетическими, атрибутивными и операциональными.

Генетические определения – определения, в которых определяющая часть указывает на способ порождения предмета, его происхождения и построения. *Пример:* «Кислоты – это вещества, образующиеся из кислотных остатков и атомов водорода».

Операциональные определения – определение через описание совокупности специфицирующих экспериментально-измерительных операций. Они широко распространены в естествознании. *Пример:* «Давление – это физическая величина,

численно равная силе, действующей на единицу площади поверхности перпендикулярно этой поверхности».

Атрибутивные определения – определения, в видовом отличии которых указываются свойства и качества определяемого понятия. *Пример:* «Конституция есть основной закон государства, устанавливающий его государственное и политическое устройство».

Еще одним видом явного определения является **определение через перечисление** – вид определения, в определяющей части которого перечисляются те предметы, которые подпадают под определяемое понятие. *Пример:* «Ближайшие родственники – родители, дети, усыновители, усыновленные, братья и сестры, дед, бабушка, внуки, супруги».

Определение через абстракцию – вид явного определения, в определяющей части которого указывается на отношения равенства между предметами в конкретной ситуации. Этот способ используется для определения таких абстрактных понятий, как стоимость (в экономических науках), вес, форма, фигура, длина (в физике) и т. д.

В неявных определениях нет четких границ между определяемой и определяющей частями. К **неявным определениям** относятся **контекстуальные, аксиоматические и индуктивные** определения. В научной сфере они неприменимы.

Правила определения:

1. Определение должно быть соразмерным, т. е. объем определяемого понятия должен быть равным объему определяющего понятия ($Dfd = Dfn$). *Пример:* «Кража – тайное хищение чужого имущества». При нарушении этого правила существует риск получить слишком широкое определение (*пример:* «Кража – хищение чужого имущества»), либо слишком узкое определение (*пример:* «Кража – тайное хищение чужого иму-

щества из квартиры»). Определяемое и определяющее понятия должны находиться в отношениях равнообъемности.

2. Определение не должно заключать в себе круга, т. е. при определении понятия нельзя прибегать к другому понятию, которое в свою очередь определяется через первое. Разновидностью круга в определении является **тавтология** – определение, в котором определяющее понятие повторяет определяемое. *Пример:* «Свидетель – это лицо, дающее свидетельские показания».

3. Определение должно быть ясным, т. е. в определяющей части должны указываться признаки, не требующие дополнительных пояснений. *Пример:* «Гностицизм – философское течение, противоположное агностицизму».

4. Определение не должно быть отрицательным, поскольку отрицательное определение не указывает на то, чем в конечном итоге является понятие. *Пример:* «Атеист – человек, не верящий в существование Бога». Исключением являются отрицательные понятия, которые иначе как через отрицание определить невозможно.

От определений необходимо отличать приемы, схожие с определением. К ним относятся: указание, описание, сравнение, характеристика.

Тема 3. Суждения: виды, состав, логические отношения

Ключевые слова: суждение; атрибутивное суждение; реляционное суждение; экзистенциальное суждение; простое суждение; сложное суждение; субъект; предикат; логическая связка; кванторное слово; общеутвердительное суждение; общеотрицательное суждение; частноутвердительное суждение; частноотрицательное суждение; выделяющее суждение; исклю-

чающее суждение; распределенность терминов; конъюнкция; дизъюнкция; импликация; основание; следствие; эквиваленция; логический квадрат; подчинение; контрапность; субконтрапность; контрадикторность.

Вопросы:

1. Суждение как форма мышления: общая характеристика.
2. Простые суждения: структура, виды простых категорических суждений, распределенность терминов в суждениях различного качества и количества.
3. Сложные суждения: структура, виды, истинностные значения логических связок.
4. Виды отношений между суждениями: общая характеристика.
5. Отношения между простыми суждениями.
6. Отношения между сложными суждениями.
7. Отрицание суждений.

1. Суждение как форма мышления: общая характеристика

***Суждение** – это форма мышления, в которой утверждается или отрицается связь между предметом и его признаком, отношения между предметами или факт существования предмета*

Эта форма мышления, наряду с понятием, также является обязательным элементом всякого познания, в особенности связанного с процессами рассуждения, с осуществлением выводов, построением доказательств.

Суждение, как и понятие, имеет свое выражение в языковой форме. Законченная мысль, составляющая суть суждения, получает свое выражение в повествовательном предложении. Суждение, рассматриваемое с его знаковой формой, называют высказыванием. *Примеры:* «Озеро Байкал находится в Сибири», «Некоторые

страны не являются монархиями». Ни побудительные, ни вопросительные предложения суждения в себе не содержат. Однако от вопросительных предложений необходимо отличать вопросительно-риторические, содержащие утверждение или отрицание в форме вопроса, которые не требуют ответа. *Пример:* «Разве можно так поступать?», «Кто не знает стихов А. С. Пушкина?».

В логике суждения представляют ценность с точки зрения их **истинности** или **ложности**, т. е. соответствия или несоответствия действительности – это и есть основная характеристика суждения.

Простое суждение – суждение, составными частями которого являются понятия. В русском языке простые суждения выражаются простыми предложениями, имеющими одну грамматическую основу, как распространенными (имеющими второстепенные члены), так и нераспространенными (имеющими только главные члены – подлежащее и сказуемое).

Сложное суждение – суждение, составными частями которого являются простые суждения или их сочетания. Такие суждения в языковой форме выражаются сложными предложениями, имеющими две и более грамматические основы, но также могут быть выражены и простыми предложениями, осложненными однородными членами.

2. Простые суждения: структура, виды простых категорических суждений, распределенность терминов в суждениях различного качества и количества

Простое суждение – суждение, составными частями которого являются понятия. Простое суждение отражает связь или отношения между содержащимися в нем понятиями. Простое суждение можно разложить только на понятия.

Структура простого суждения включает в себя ряд элементов:

– **субъект суждения (S)** – это предмет мысли, о котором говорится в суждении. Чаще всего субъект простого суждения совпадает с подлежащим в предложении, тем не менее, строго определенной формы он все же не имеет. Субъект может быть выражен и другим членом предложения в зависимости от того, куда поставить логическое ударение. **Логическое ударение** – это способ выделения посредством ударения какого-либо слова в предложении сильнее остальных; оно используется для противопоставления одного слова другому или для выделения слова. Вариации логического ударения могут быть совершенно разнообразными, все зависит от того, на какое именно слово хотел обратить внимание говорящий. *Пример:* «ЭТОТ дом построен добротно» или «Этот ДОМ построен добротно», или «Этот дом ПОСТРОЕН добротно» и «Этот дом построен ДОБРОТНО»);

– **предикат суждения (P)** – понятие о признаке предмета. Чаще всего предикат простого суждения совпадает в предложении со сказуемым, как и субъект, определяется постановкой логического ударения.

Кроме указанных основных членов простого суждения, которые обязательны для любого простого суждения, есть еще и необязательные члены, которые могут отсутствовать в суждении в силу особенностей русского языка, но при этом их можно подобрать по смыслу;

– **квантор** (от лат. *quantum* – сколько) – термин, определяющий количество предметов, выраженное в субъекте, о котором идет речь в суждении. Кванторное слово отвечает на вопрос «сколько?» и стоит перед субъектом (либо его можно туда подставить, подобрав по смыслу подходящее). Квантор выражается словами «все», «некоторые», «ни одно», «этот»;

– **логическая связка** – элемент суждения, соединяющий два основных понятия суждения – субъект и предикат, утверждая наличие или отсутствие связи между ними. Связка выражается глаголами «есть», «не есть» или «является», «не является». В силу особенностей русского языка зачастую логические связки бывают опущены, но подразумеваются или заменяются тире.

Таким образом, простое категорическое суждение имеет каноническую форму:

«квантор – субъект – связка – предикат»

Виды простых суждений определяются в зависимости от содержания.

Атрибутивные (от лат. *attribution* – свойство, признак) – суждения о признаке предмета (*пример*: «Россия – светское государство»). Они же являются категорическими, т. е. «ясными», «не допускающими иных толкований».

Реляционные, или суждения с отношением (от лат. *relation* – отношение) – суждения об отношении между предметами (*пример*: «Обычай возник раньше закона»). Реляционные суждения имеет иную схему, чем атрибутивные, но при этом легко в них преобразуются.

Экзистенциальные, или суждения существования (от лат. *existentia* – существование) выражают сам факт существования или отсутствия предмета суждения (*пример*: «В предложениях существуют главные и второстепенные члены»).

Классификация простых категорических суждений

Категорические (атрибутивные) суждения делятся по количеству и качеству, а так как каждое из них можно охарактеризовать по количеству и по качеству, то им принято давать объединенную количественно-качественную характеристику (классификацию).

По количеству категорические суждения делятся на общие, частные и единичные. На количество суждения указывает кванторное слово¹, стоящее перед субъектом суждения. Если же квантор отсутствует, то его всегда можно подставить исходя из смысла суждения.

Общими суждениями называются суждения, в которых что-либо утверждается или отрицается для всех предметов некоторого класса, т. е. признак, выраженный в предикате, относится ко всем предметам класса. Для общих суждений характерно кванторное слово **«все»**. К нему приравниваются синонимы – «всякий», «каждый», «любой», «ни один», «никто» (последнее для отрицательных суждений) и др. (*пример*: «Каждый имеет право на жизнь», «Все работники прошли медицинский осмотр», «Всякий грамотный человек обнаружит эту ошибку», «Ни один игрок нашей команды не травмировался»).

Частными суждениями являются суждения, в которых утверждается или отрицается что-либо о части предметов некоторого класса, т. е. признак, выраженный в предикате, относится к некоторой части предметов указанного класса. Для частных суждений характерно кванторное слово **«некоторый»**, а также синонимичные слова – «ряд», «множество», «большинство», «меньшинство», «меньшей частью», «большей частью» и др. (*пример*: «Большинство студентов сдали этот экзамен», «Ряд экономических реформ был проведен в России в 90-е гг.», «Некоторые птицы улетают зимовать в теплые края», «Множество огней вспыхнули одновременно», «По большей части погода была солнечная»).

Единичными суждениями являются суждения, в которых утверждается или отрицается что-либо об одном единичном

¹ Введение в суждение кванторных слов называется квантификацией.

предмете, т. е. признак, выраженный в предикате, относится к одному единственному предмету. Для единичных суждений характерно кванторное слово **«этот»** и другие указательные местоимения, указывающие на единичность объекта – «это», «тот» (*пример: «Этот город – самый лучший город на Земле», «Космонавт Юрий Гагарин – первый человек, побывавший в космосе»*).

По качеству категорические суждения делятся на **утвердительные** и **отрицательные**. На качество суждения указывает логическая связка, стоящая между субъектом и предикатом суждения. В том случае, если она отсутствует, ее также можно подставить, исходя из смысла суждения. Если глагол-связка выражена словами «есть», «является» или знаком препинания – тире, суждение является утвердительным (*пример: «Все равны перед законом и судом»*). Утвердительная связка указывает на принадлежность предмету какого-либо признака. Если глагол-связка выражена словами «не есть», «не является», суждение – отрицательное (*пример: «Никто не должен подвергаться пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию»*). Отрицательная связка указывает на отсутствие у предмета того или иного признака. Суждение с отрицательным предикатом, но утвердительной связкой рассматривается как утвердительное.

По объединенной количественно-качественной характеристике суждения подразделяются на **общеутвердительные**, **общеотрицательные**, **частноутвердительные**, **частноотрицательные**.

Общеутвердительные суждения – это суждения общие по количеству и утвердительные по качеству, они имеют логическую форму «Все S есть P» (*пример: «Все дипломаты обладают дипломатическим иммунитетом»*).

Общеотрицательные суждения – это суждения общие по количеству, но отрицательные по качеству, они имеют логиче-

скую форму «Ни одно S не есть P» (*пример*: «Ни один человек не приходит в жизнь другого случайно»).

Частноутвердительные суждения – это суждения частные по количеству и утвердительные по качеству, имеют логическую форму «Некоторые S есть P» (*пример*: «Некоторые приговоры суда обжалуются»).

Частноотрицательные суждения – суждения частные по количеству, но отрицательные по качеству, имеют логическую форму «Некоторые S не есть P» (*пример*: «Некоторые предписывающие нормы права не исполняются»).

В логике принято сокращенное обозначение суждений по их объединенной классификации. Общеутвердительные суждения обозначаются заглавной латинской буквой А, общеотрицательные суждения – Е, частноутвердительные суждения – I, частноотрицательные суждения – О.

В данной классификации не принято выделять единичные суждения¹.

В классификации суждений существуют особые виды суждений – выделяющие и исключаяющие. Значение этих суждений довольно велико, так как информация, выраженная в этих суждениях, обладает точностью и определенностью, что исключает их неоднозначное понимание. Именно поэтому подобные суждения применяются при составлении юридических и научных текстов.

Выделяющие суждения – это суждения, в которых признак, выраженный в предикате, принадлежит (или не принадлежит) только, и только, субъекту

¹ Всякое единичное суждение приравнивается к соответствующему (утвердительному или отрицательному) общему. Это связано с тем, что, взяв часть от единичного объекта, мы тем самым возьмем его составную часть, при этом сам предмет как таковой перестанет существовать, т. е. изменяется субъект суждения.

Выделяющие суждения начинаются со слов «только», «лишь» и др., которые могут находиться в суждении как перед субъектом, так и перед предикатом (*пример*: «Принудительные меры медицинского характера могут назначаться только по приговору суда»). Но они могут и вообще отсутствовать. В этих случаях установить выделяющее суждение можно с помощью логического анализа. Они также могут быть общими, частными и единичными, имеют логическую форму соответственно «Все S, и только S, есть P» (*пример*: «Все преступники, и только преступники, подлежат уголовной ответственности»), «Некоторые S, и только S, есть P» (*пример*: «Некоторые государства являются членами НАТО»), «Этот S, и только этот S, есть P» (*пример*: «Только Иванов является свидетелем по делу»).

Исключающие суждения – это суждения, в которых признак, выраженный в предикате, принадлежит (или не принадлежит) всем предметам, за исключением некоторой их части

Исключающие суждения довольно легко распознать, так как они выражаются словами «за исключением», «кроме», «помимо», «не считая» и другими и имеют логическую форму «Все S, за исключением S₁, есть P» (*пример*: «Все студенты, за исключением заболевших, пошли на экскурсию»).

Распределенность терминов в суждениях различного качества и количества

Данная характеристика относится к основным терминам простого категорического суждения – к субъекту и предикату. Распределенность терминов зависит от того объема, в котором взят термин.

Термин является **распределенным**, если он в суждении взят в полном объеме, и **нераспределенным**, если он взят в части объема. Распределенный термин обозначается со знаком «+»,

нераспределенный – со знаком «-». На распределенность первого термина – субъекта – указывает кванторное слово. Распределенность второго термина – предиката – устанавливается по смыслу суждения.

Распределенность терминов в общеутвердительном суждении (А)

В суждении *«Всякий грамотный человек обнаружит эту ошибку»* квантор «всякий» указывает, что субъект взят в полном объеме, поэтому он будет распределен (S^+). Предикат в таком суждении будет нераспределенным (P^-), так как из всего круга объектов, которые в принципе могут обнаружить эту ошибку, в суждении говорится только о части – о грамотных людях (схема 1).

В общеутвердительном суждении выделяющего типа ($A_{\text{выд.}}$) *«Все преступники, и только преступники, подлежат уголовной ответственности»* субъект, как и в обычном суждении будет распределен (S^+), но и предикат станет распределенным (P^+), так как все, кто подлежат уголовной ответственности, являются только, и только, преступниками. При этом объемы понятий будут совпадать, поэтому изменится и графическая схема отношений между субъектом и предикатом (схема 2).

Распределенность терминов можно изобразить графически, с помощью кругов Эйлера.

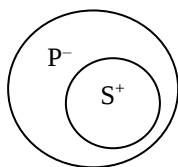


Схема 1

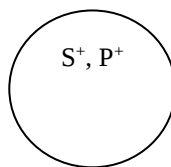


Схема 2

Распределенность терминов в общеотрицательном суждении (Е)

В суждении «*Ни один человек не приходит в жизнь другого случайно*» квантор «ни один» указывает, что субъект взят в полном объеме, поэтому он распределен (S^+). Предикат в таком суждении также будет распределенным (P^+), поскольку весь объем людей исключается из всего объема живых существ, приходящих в жизнь другого человека случайно (схема 3). В выделяющих суждениях сохраняется та же распределенность терминов (S^+ ; P^+), но при этом они являются противоречащими понятиями, что меняет и графическую схему отношений между субъектом и предикатом (схема 4). Примером может быть суждение «*Ни одно умышленное преступление не является неосторожным*».

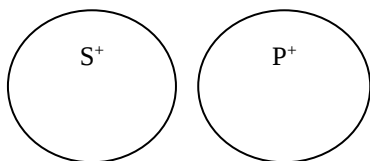


Схема 3

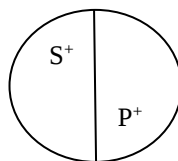


Схема 4

Распределенность терминов в частноутвердительном суждении (И)

В суждении «*Некоторые приговоры суда обжалуются*» квантор «некоторые» указывает на часть объема субъекта, поэтому субъект в частноутвердительных суждениях нераспределен (S^-). Предикат в таких суждениях также остается нераспределенным (P^-), так как в суждении речь идет лишь о той части обжалуемых решений, которые являются приговорами суда (схема 5).

В частноутвердительном выделяющем суждении ($I_{\text{выд}}$) «*Некоторые государства являются членами НАТО*» субъект также будет нераспределенным (S^-), а предикат изменит свой знак

на «+» (P^+), так как членами НАТО могут быть только, и только, государства. Изменяется также графическая схема отношений между главными терминами суждения – с отношений пересечения на отношения подчинения, при этом предикат становится подчиненным субъекту (схема 6).

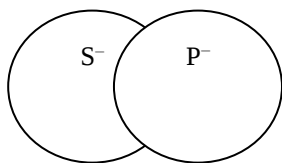


Схема 5

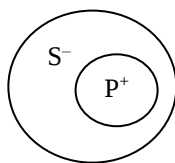


Схема 6

Распределенность терминов в частноотрицательном суждении (О)

В суждении «Некоторые предписывающие нормы права не исполняются» субъект нераспределен (S^-), а предикат распределен (P^+), так как из смысла суждения следует, что некоторые предписывающие нормы права исключаются из всех правил поведения, которые исполняются (схема 7). При этом в частноотрицательном выделяющем суждении ($O_{\text{выд.}}$) распределенность терминов сохраняется, а графическая схема отношений между главными терминами изменится (схема 8).

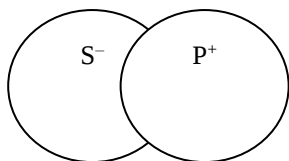


Схема 7

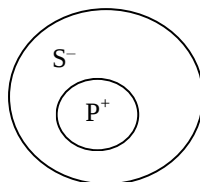


Схема 8

Распределенность терминов отображена в табл. 1.

Таблица 1

Распределенность терминов в простых суждениях

Логическая форма суждения		S	P	P _{выд.}
Все S есть P	A	+	–	+
Ни одно S не есть P	E	+	+	+
Некоторые S есть P	I	–	–	+
Некоторые S не есть P	O	–	+	+

Из анализа табл. 1 видно, что субъект в общих суждениях всегда распределен, в частных – всегда нераспределен, независимо от того, является оно выделяющим или нет. Предикат в утвердительных суждениях всегда нераспределен, в отрицательных – распределен. При этом в выделяющих суждениях предикат всегда распределен.

3. Сложные суждения: структура, виды, истинностные значения логических связей

Сложные суждения – суждения, составными частями которых являются простые суждения или их сочетания. Сложные суждения могут быть оценены с точки зрения их истинности или ложности.

Структура сложного суждения: в состав сложного суждения входят следующие элементы:

- **простые суждения**, которые в логике высказываний обозначаются малыми буквами латинского алфавита (p, q, r, s, t и т. д.);
- **логические связи**, соединяющие простые суждения, выражаются союзами русского языка и обозначаются знаками (&, v, $\vee$, $\supset$, $\equiv$).

Виды сложных суждений выделяются в зависимости от типа связи и употребляемых для этого союзов. Каждое сложное суждение, как и простое, имеет логическую форму.

Соединительные суждения (связка – конъюнкция / $\&$) – суждения, состоящие из простых суждений, связанных логической связкой – союзом «и» и предполагающих одновременное выполнение двух или более ситуаций

Пример: «Разбой и грабеж относятся к преступлениям против собственности». Логическая форма этого суждения имеет вид **$p \ \& \ q$** . В естественном языке конъюнкция может быть выражена и другими союзами, которые по смыслу могут заменить исходный (*пример:* «а», «но», «да» в значении «и», «а также», «также», «также как и» и др.). Соединительное суждение принимает истинное значение, если все, входящие в его состав простые суждения, истинны (табл. 2).

Разделительные суждения (связка – дизъюнкция / $\vee, \vee$) – суждения, состоящие из простых суждений, связанных логической связкой – союзом «или», предполагающие выполнение только одной или хотя бы одной из двух или более ситуаций

Пример: «Истязанием признается причинение психических или физических страданий путем систематического нанесения побоев или иных насильственных действий»). В естественном языке дизъюнкция может быть выражена союзом «либо», а также двойными союзами «либо..., либо...», «или..., или...» для усиления разделения.

В зависимости от значения, в котором употребляется дизъюнкция, выделяют виды дизъюнкции: строгую и нестрогую.

Строгая дизъюнкция ($\vee$) – сложное разделительное суждение, в котором связка употребляется в строго разделительном значении (*пример:* «Суждение может быть истинным или ложным»). В данном случае в реальности возможно одновременное выполнение только одной из перечисленных ситуаций. Логическая форма таких суждений имеет вид **$p \ \vee \ q$** . Разделительное

суждение со строгой дизъюнкцией принимает истинное значение, если один из его членов принимает истинное значение, а другой – ложное (табл. 2).

Нестрогая дизъюнкция ($\vee$) – сложное разделительное суждение, в котором связка употребляется в соединительно-разделительном значении (*пример*: «Оружие может быть колющим или режущим»). В данном случае в реальности возможно одновременное выполнение сразу обеих ситуаций, так как оружие может быть колюще-режущим. Логическая форма таких суждений имеет вид $p \vee q$. Разделительное суждение с нестрогой дизъюнкцией принимает истинное значение во всех случаях, кроме одного: если все члены, входящие в его состав, ложные (табл. 2).

В зависимости от количества перечисленных в разделительном суждении ситуаций (дизъюнктов) выделяют полную и неполную дизъюнкции.

Полная (закрытая) дизъюнкция – сложное суждение, в котором перечислены все признаки, все виды определенного рода или все возможные ситуации (*пример*: «Дизъюнкция может быть строгая или нестрогая»). Закрытая дизъюнкция имеет логическую форму $\langle p \vee (\underline{v}) q \rangle$.

Неполная (открытая) дизъюнкция – сложное суждение, в котором перечислены не все признаки, виды определенного рода или возможные ситуации (*пример*: очевидно, что в суждении «Преступления бывают воинские или государственные» перечислены не все возможные преступления, выделяемые по объекту посягательства). Логическая форма открытой дизъюнкции выглядит следующим образом: $p \vee (\underline{v}) q \vee \dots$

При этом стоит иметь в виду, что полная и неполная дизъюнкции могут быть как строгими, так и нестрогими.

Условные суждения (связка – импликация / $\supset$) – суждения, состоящие из простых суждений, связанных между собой двойным союзом «если, ... то», предполагающие обусловленность одной ситуации посредством другой

Пример: «Если преступление совершено группой лиц, то оно признается преступлением с отягчающими обстоятельствами». В условном суждении всегда выделяются две части – логическое основание (антецедент) и следствие (консеквент). В приведенном примере основанием будет – «преступление совершено группой лиц», следствием – «оно признается преступлением с отягчающими обстоятельствами». Логическое основание всегда предшествует следствию и характеризуется свойством достаточности. Логическая форма таких суждений имеет вид $p \supset q$. В естественном языке импликация может быть выражена синонимичными союзами (*пример:* «там..., где», «тогда..., когда», «постольку..., поскольку», «при наличии..., следует», «при условии..., наступает» и др.). Условные суждения принимают истинные значения во всех случаях, кроме одного: когда основание истинно, а следствие ложно, все суждение принимает значение «ложно» (табл. 2).

Эквивалентные суждения (связка – эквиваленция / $\equiv$) – суждения, состоящие из двух простых суждений, связанных между собой двойной условной зависимостью, выражаемой союзом «если, и только если..., то...»

Пример: «Если, и только если человек совершил уголовное преступление, он является преступником»). При этом в подобных суждениях нет четкого выделения основания и следствия: обстоятельства, изложенные в одной ситуации, являются достаточными и необходимыми для наступления другой ситуации, и наоборот. Логическая форма суждения имеет вид $p \equiv q$. В есте-

ственном языке эквиваленция может быть выражена союзами «лишь при условии, что..., то», «в том, и только в том случае, когда..., тогда», «только тогда, когда..., то». Эквивалентное суждение истинно в том случае, когда оба суждения в его составе принимают одинаковые значения (табл. 2).

Таблица 2

Сводная таблица истинности сложных суждений

p	q	$p \& q$	$p \vee q$	$p \vee q$	$p \supset q$	$p \equiv q$
И	И	И	Л	И	И	И
И	Л	Л	И	И	Л	Л
Л	И	Л	И	И	И	Л
Л	Л	Л	Л	Л	И	И

В юридической литературе довольно часто встречаются сложные суждения в сочетании. Тогда их называют **комбинированными суждениями** (пример: «Суд не принимает отказ истца от иска, признание иска ответчиком и не утверждает мирового соглашения сторон, если эти действия противоречат закону и нарушают чьи-либо права и охраняемые законом интересы»). С помощью комбинации сложных суждений описывают нормативные предписания, определяют правовые понятия, составы уголовных правонарушений и деликтов, толкуют нормы. В этом случае важную роль играют технические знаки, а именно скобки. Их функция сводится к функциям скобок в математике. Так, формула приведенного в примере суждения выглядит следующим образом: $(p \& q \& r) \supset (s \& t \& m)$. Анализ комбинированных суждений необходимо проводить с учетом этих особенностей. Овладение подобными навыками является эффективным средством точного истолкования и правильного применения норм в правовом процессе.

4. Виды отношений между суждениями: общая характеристика

Основу отношений между суждениями образует их сходство по содержанию, выражаемому в смысле и истинности суждений. В соответствии с этим логические отношения могут устанавливаться не между любыми суждениями, а только между сравнимыми. При этом отношения могут возникать как между простыми суждениями, так и между сложными.

Сравнимые суждения среди простых – это суждения с одинаковыми основными терминами (S ; P) (*пример*: «Все студенты сдали экзамен по логике» и «Некоторые студенты сдали экзамен по логике»).

Несравнимые суждения среди простых – это суждения, имеющие разные субъекты и предикаты (*пример*: «Некоторые студенты живут в общежитии» и «Некоторые студенты – отличники»).

Сравнимые суждения среди сложных – это суждения, имеющие одинаковые простые суждения в своем составе, но различающиеся логическими связками (*пример*: «Австрия или Франция граничат со Швейцарией» и «Неверно, что Австрия и Франция граничат со Швейцарией»).

Несравнимые суждения среди сложных – это суждения, которые не имеют общих переменных (*пример*: «Австрия и Франция граничат со Швейцарией» и «Ни Россия, ни Белоруссия не имеют границ с Великобританией»).

Сравнимые суждения, как простые, так и сложные, могут находиться в отношениях совместимости или несовместимости.

Совместимые суждения – это суждения, которые одновременно могут быть истинными (эквивалентность, частичная совместимость, подчинение).

Несовместимые суждения – это суждения, которые одновременно не могут быть истинными (противоположность и противоречие).

Эти утверждения касаются как простых, так и сложных суждений.

5. Отношения между простыми суждениями

Различают три вида совместимости между простыми суждениями: эквивалентность (полная совместимость), частичная совместимость (субконтрарность), подчинение.

Отношения эквивалентности – отношения, в которые вступают суждения, имеющие одинаковые логические характеристики (одинаковые субъекты и предикаты, однотипные логические связки и кванторы). Как правило, они выражаются синонимами либо эквивалентами в иностранных языках. Эту особенность эквивалентных суждений необходимо учитывать при анализе правовых контекстов, выполнении юридических переводов, сравнении словесных выражений в процессе дискуссии.

Отношения частичной совместимости (субконтрарности) – отношения, при которых суждения могут быть одновременно истинными, но не могут быть одновременно ложными. Отношения частичной совместимости возникают между частноутвердительным (I) и частноотрицательным (O) суждениями (рис. Логический квадрат).

Для них характерна следующая зависимость: **из ложности одного из них следует истинность другого**: $\bar{I} \rightarrow O$ (пример: «Неверно, что некоторые студенты сдали экзамен по логике, значит, некоторые студенты не сдали экзамен по логике»); $\bar{O} \rightarrow I$ (пример: «Неверно, что некоторые студенты не сдали экзамен по логике, значит, некоторые студенты сдали экзамен по логике»).

Из истинности одного из таких суждений с одинаковой вероятностью могут следовать как истинность, так и ложность другого: $(I \rightarrow O \text{ и } IO)$; $O \rightarrow (I \text{ и } II)$. Достоверного вывода сделать невозможно, поэтому такое высказывание не может быть взято за основу в рассуждениях.

Отношения подчинения – отношения, которые возникают между общими и частными суждениями одного качества – общеутвердительными (А) и частноутвердительным (I); общеотрицательными (Е) и частноотрицательными (О) (рис. Логический квадрат).

Для них характерны две зависимости:

1. При истинности общего суждения частное всегда будет истинным: $A \rightarrow I$ (*пример*: «Все студенты сдали экзамен по логике, значит, и некоторые студенты сдали экзамен по логике»); $E \rightarrow O$ (*пример*: «Ни один студент не сдал экзамен по логике, значит, и некоторые студенты не сдали экзамен по логике»).

2. При ложности частного суждения общее всегда будет ложным: $II \rightarrow IA$ (*пример*: «Неверно, что некоторые студенты сдали экзамен по логике, значит, неверно, что все студенты сдали экзамен по логике»); $IO \rightarrow IE$ (*пример*: «Неверно, что некоторые студенты не сдали экзамен по логике, значит, неверно, что ни один студент не сдал экзамен по логике»).

Неопределенными остаются случаи, когда исходные общие суждения ложны или исходные частные суждения истинны: $IA \rightarrow (I \text{ и } II)$; $IE \rightarrow (O \text{ и } IO)$; $I \rightarrow (A \text{ и } IA)$; $O \rightarrow (E \text{ и } IE)$.

Разливают два вида несовместимости между простыми суждениями: противоположность (контрарность) и противоречие (контрадикторность).

Отношения противоположности (контрарности) – отношения, возникающие между суждениями, которые одновременно не могут быть истинными, но могут быть одновременно

ложными. Отношения противоположности возникают между общеутвердительным (А) и общеотрицательным (Е) суждениями (рис. Логический квадрат).

Из истинности одного из них следует ложность другого: $A \rightarrow \neg E$ (пример: «Все студенты сдали экзамен по логике, значит, неверно, что ни один студент не сдал экзамен по логике»); $E \rightarrow \neg A$ (пример: «Ни один студент не сдал экзамен по логике, значит, неверно, что все студенты сдали экзамен по логике»).

При ложности одного из суждений другое остается неопределенным: $\neg A \rightarrow (E \vee \neg E)$; $\neg E \rightarrow (A \vee \neg A)$.

Отношения противоречия (контрадикторности) – отношения, возникающие между суждениями, которые одновременно не могут быть ни истинными, ни ложными. Они возникают между общеутвердительным (А) и частноотрицательным (О) суждениями; общеотрицательным (Е) и частноутвердительным (И) суждениями (рис. Логический квадрат).

Из истинности общего суждения (А или Е) следует ложность частного суждения (О или И): $A \rightarrow \neg O$ (пример: «Все принципиальные люди признают свои ошибки, значит, неверно, что некоторые принципиальные люди не признают своих ошибок»); $E \rightarrow \neg I$ (пример: «Ни один студент не сдал экзамен по логике, значит, неверно, что некоторые студенты сдали экзамен по логике»).

Особое положение в отношениях противоречия отводится единичным суждениям¹.

Отношения между простыми суждениями можно схематично изобразить с помощью логического квадрата. Квадрат строится по принципу: в верхней его части располагаются суждения общего типа (А и Е), в нижней – частные (И и О), в левой части – утверди-

¹ Несовместимые единичные суждения могут находиться лишь в отношении противоречия и не могут находиться в отношении противоположности.

тельные (А и I), в правой – отрицательные (Е и О). Грани и диагонали квадрата иллюстрируют отношения между суждениями (рис. Логический квадрат).



Рис. Логический квадрат

6. Отношения между сложными суждениями

В сложных суждениях, также как и в простых, различают три вида совместимости: эквивалентность, частичная совместимость, подчинение.

Отношения эквивалентности – отношения, в которых суждения одновременно принимают либо значение «истинно», либо значение «ложно».

Отношения частичной совместимости – отношения, в которых суждения могут быть одновременно истинными, но не могут быть одновременно ложными.

Отношения подчинения – отношения, в которых при истинности подчиняющего суждения подчиненное суждение всегда принимает значение «истинно».

В сложных суждениях также различают отношения несовместимости: противоположность и противоречие.

Отношения противоположности – это отношения между суждениями, которые не могут быть одновременно истинными, но могут быть одновременно ложными.

Отношения противоречия – отношения между суждениями, которые одновременно не могут быть ни истинными, ни ложными.

Отчетливое представление об отношениях, в которых могут находиться суждения, позволяет логически грамотно анализировать высказывания участников дискуссий. Логические отношения используются также при проведении различных логических операций.

7. Отрицание суждений

Отрицание суждения в логике – это логическая операция, которая представляет собой такое изменение логического содержания суждения, при котором его значение меняется на противоположное. Так, истинное суждение становится ложным, а ложное – истинным.

При отрицании простого **атрибутивного суждения** меняется и качество, и количество суждения на противоположное.

Общеутвердительное суждение становится частноотрицательным (*пример*: «Все студенты сдали экзамен по логике» становится «Некоторые студенты не сдали экзамен по логике») и, наоборот, частноотрицательное суждение становится общеутвердительным.

Общеотрицательное суждение становится частноутвердительным (*пример*: «Ни один студент не сдал экзамен по логике» становится «Некоторые студенты сдали экзамен по логике») и, наоборот, частноутвердительное суждение преобразуется в общеотрицательное (*пример*: «Некоторые студенты сдали экзамен по логике» – «Ни один студент не сдал экзамен по логике»).

При отрицании простого **реляционного суждения** изменение количественно-качественной характеристики изменяет фиксированные отношения между предметами (*пример*: «Все студенты нашей группы знают всех футбольных игроков ко-

манды «Динамо» – «Некоторые студенты нашей группы не знают некоторых футбольных игроков команды «Динамо»).

При отрицании простого **экзистенциального суждения** изменяется качественная характеристика (*пример*: «Идет дождь» – «Дождь не идет»).

При отрицании сложных суждений следует соблюдать следующие правила.

В случае отрицания **соединительного (конъюнктивного) суждения** образуется **разделительное (дизъюнктивное) суждение**, при этом простые суждения, входящие в состав соединительного суждения также преобразуются путем отрицания (*пример*: «Некоторые студенты учатся и работают» – «Ни один студент не учится или ни один студент не работает»). Логическая схема имеет вид: $\neg(p \& q) \equiv \neg p \vee \neg q$ – отрицание конъюнкции равносильно дизъюнкции отрицаний.

Разделительное (дизъюнктивное) суждение преобразуется в **соединительное (конъюнктивное) суждение**, при этом суждения, входящие в его состав, также подлежат преобразованию (*пример*: «Светит солнце или идет снег» – «Солнце не светит и нет снега»). Логическая схема имеет вид: $\neg(p \vee q) \equiv \neg p \& \neg q$ – отрицание дизъюнкции равносильно конъюнкции отрицаний.

Условное (импликативное) суждение преобразуется в **соединительное (конъюнктивное) суждение**, где одним из суждений становится антецедент условного суждения, а вторым суждением является отрицание консеквента исходного суждения (*пример*: «Если завтра пойдет дождь, мы останемся дома» – «Завтра пойдет дождь, и никто из нас не останется дома»). Логическая схема имеет вид: $\neg(p \supset q) \equiv p \& \neg q$ – отрицание импликации равносильно конъюнкции антецедента и отрицательного консеквента.

Тема 4. Модальность суждений и норма

Ключевые слова: модальность; эпистемическая модальность; вера; знание; деонтическая модальность; алетическая модальность.

Вопросы:

1. Модальность суждений: общая характеристика.
2. Основные виды модальности.

1. Модальность суждений: общая характеристика

Суждение как форма мышления содержит в себе основную и дополнительную информацию. Основная информация выражается с помощью основных структурных элементов суждения: субъекта, предиката, квантора и логической связки. Дополнительная информация относится к характеристике логического или фактического статуса суждения, характеру и типу выраженных в них связей, оценочным и другим его характеристикам. Эта информация называется модальностью.

***Модальность** – это явно или неявно выраженная в суждении дополнительная оценочная информация о степени его обоснованности, логическом или фактическом статусе, о регулятивных, временных и других его характеристиках*

В суждениях дается оценка того, что утверждается или отрицается с точки зрения законов природы, логики, правовых и моральных норм, познания, времени или любой другой точки зрения. Модальные характеристики суждений обычно выражаются парными категориями: необходимость – случайность; доказано – опровергнуто и т. д. Одна из таких характеристик является сильной, другая, определяемая через отрицание, – слабой. Сильная характеристика, как и слабая, может быть положи-

тельной и отрицательной. Однако модальность может быть выражена и без модальных слов, например, с помощью интонации или жестов в устной речи либо из контекста в письменной речи. О субъекте суждения (S) можно сказать, что он имеет или не имеет некоторое свойство, выраженное в предикате (P), но сверх того, дополнительно можно уточнить, является ли эта связь необходимой или случайной, хорошо это или плохо, доказано (опровергнуто) или проблематично (вероятно) и т. д. Суждение, которое не является модальным, может быть преобразовано в модальное.

Модальность в логике выражается модальным оператором М. Таким образом, модальное суждение будет иметь форму М (р), где р – простое или сложное суждение. Оператор М показывает отношение к информации, содержащейся в суждении.

2. Основные виды модальности

К основным видам модальности, которые изучаются в современной логике, относятся: эпистемическая¹, деонтическая², алетическая³, аксиологическая⁴, временная.

Эпистемическая модальность – это выраженная в суждении информация о степени его обоснованности и доказанности

Существуют логические и внелогические факторы, предопределяющие принятие или непринятие выраженных в суждении мнений, оценок и фактов. На основе этого внелогического фактора формируется первый эпистемический тип суждений, основанный на вере. **Вера** – это принятие каких-либо положений

¹ Эпистема (от греч.) – высший тип несомненного, достоверного знания.

² Деон (от греч.) – долг, правильность, обязанность.

³ Алетический (от греч.) – истинный.

⁴ Аксиос (от греч.) – ценный.

ний (истинных или ложных) без теоретических и практических доказательств, основанное на авторитете, прагматизме, традициях или внушении. Второй эпистемический тип суждений опирается на логический фактор – знание. **Знание** – это принятие суждение как истинного или ложного в силу его обоснованности другими суждениями, из которых принимаемое суждение логически вытекает как следствие, а также результат процесса познания действительности; знаково оформленная система идеальных образов. По степени обоснованности выделяют два класса эпистемических суждений:

- достоверные – доказанные истинные или ложные суждения, в которых содержится твердо установленная информация;
- проблематичные – суждения, недостаточно обоснованные и кажущиеся правдоподобными или вероятными.

Истинность или ложность таких суждений точно не установлена. Отличительной особенностью обоснованности является ее объективный характер. Ее необходимо отличать от уверенности, обладающей существенной долей субъективизма. Она может быть обусловлена прагматическим интересом, мнением авторитетов, традициями и т. д.

***Деонтическая модальность** – это выраженная в суждении просьба, совет, приказ или предписание, побуждающее кого-либо к конкретным действиям*

Деонтическая модальность получает выражение в нормативных предписаниях (нормы права, технические нормы, нормы морали, нормы религии, социальные нормы и т. д.), представляющих собой общеобязательное правило поведения. В юридической деятельности данный вид модальности имеет, пожалуй, ключевое значение. В праве это обязывание (О), запрещение (F) и разрешение (P). *Примером* правообязывающей нормы является

«Каждый обязан платить законно установленные налоги и сборы» (ст. 57 Конституции Российской Федерации). Символическая запись имеет вид – $O(d)$, где O – обязывание, d – регулируемое действие. Правозапрещающая норма звучит следующим образом: «Никто не может быть повторно осужден за одно и то же преступление» (ч. 1 ст. 50 Конституции Российской Федерации). Символическая запись имеет вид – $F(d)$, где F – запрещение, d – регулируемое действие. Правопредоставляющая норма звучит так: «Каждый имеет право на возмещение государством вреда, причиненного незаконными действиями (или бездействием) органов государственной власти или их должностных лиц» (ст. 53 Конституции Российской Федерации). Символическая запись имеет вид – $P(d)$, где P – предоставление права выполнить, d – действие.

Деонтическая логика часто называется нормативной логикой или логикой нормативных предложений. Под нормами в современной логике понимают нормативные высказывания, в которых выражается что, что-либо должно быть, независимо от того, выражается это категорическим образом или как рекомендация, пожелание или совет. Любая нормативно-правовая система должна быть построена в соответствии с **деонтическими требованиями**:

- непротиворечивость – исключение несовместимых норм;
- сбалансированность – соответствие права обязанности, и наоборот;
- полнота – урегулированность всех действий, предусмотренных в данной предметной области.

Таким образом, деонтическая логика определяет строение правовых норм, ориентирует их на четкое закрепление правоотношений.

***Алетическая модальность** – это выраженная в суждении информация о логической или фактической обусловленности суждения*

Суждение может быть обусловлено либо логическим способом, либо с помощью соотнесения с действительностью. Логическая обусловленность суждений при помощи структуры или формы суждения называется **логической модальностью**. Обоснованность суждений, исходя из их соотношения с реальной действительностью, носит название **фактической модальности** и выражается парами модальных понятий «**необходимость – случайность**» и «**возможность – невозможность**». Необходимыми являются суждения, в которых содержится информация о законах науки. Случайными являются суждения, в которых не содержится информации о законах науки, а их истинность или ложность определяются конкретными эмпирическими условиями. Возможными являются суждения, содержащие информацию о принципиальной совместимости выраженных в субъекте и предикате явлений. Невозможными являются суждения, содержащие информацию о принципиальной несовместимости выраженных в субъекте и предикате явлений.

Еще одной разновидностью модальности является **аксиологическая модальность**. Она дает ценностную оценку действиям и выражается операторами «хорошо», «плохо», «превосходно» и др.

Временная модальность указывает на временную характеристику суждения и выражается словами «всегда», «никогда», «раньше», «одновременно» и др.

Таким образом, культура профессионального мышления юриста предполагает правильное понимание нормативности и проблематичности правовой сферы и в дальнейшем позволяет детальнее разобраться в логике выводного знания.

Тема 5. Умозаключение как форма мышления. Особенности применения умозаключений в юридической деятельности

Ключевые слова: умозаключение; посылка; следствие; заключение; вывод; демонстративное умозаключение; недемонстративное умозаключение; дедуктивное умозаключение; индуктивное умозаключение; умозаключение по аналогии; непосредственные умозаключения; опосредованные умозаключения.

Умозаключение как форма мышления. Основные виды умозаключений. Понятие логического следования

В процессе познания мы приобретаем новые знания. Некоторые из них мы получаем эмпирическим путем в результате воздействия окружающих предметов на наши органы чувств. Но очевидные утверждения составляют лишь часть всех истин. Чаще всего для получения истинного знания приходится проводить определенные исследования. Большая часть знаний выводится из уже имеющихся логическим путем в процессе рассуждений. Эти знания называются теоретическими, опосредованными или выводными. **Рассуждением** называется ряд суждений, которые относятся к определенному предмету или вопросу, идут одно за другим таким образом, что из предшествующих суждений с необходимостью или высокой вероятностью следуют другие, а в результате получается единственно правильный либо приемлемый ответ на поставленный вопрос. В юридической деятельности правоведа, адвокаты, судьи, следователи, юрисконсульты сплошь и рядом сталкиваются с проблемой оценки выводов и заключений, занимаются их аргументацией и опровержением, чтобы они однозначно толковались людьми. В связи с этим крайне необходимым становится изучение мыслительного процесса и основных форм мышления, в том числе умозаключений.

Умозаключение – это форма мышления, в которой из одного или нескольких суждений (посылок) на основании определенных правил выводится новое суждение (заключение)

При этом можно выделить единую структуру умозаключения.

Посылка (-и) – исходное суждение или суждения, из которых выводится новое знание.

Заключение – новое знание, полученное логическим путем из посылок.

Вывод – логический переход от посылок к заключению.

Виды умозаключений. В зависимости от строгости правил вывода различают два основных вида умозаключений дедуктивные (необходимые) и недедуктивные (правдоподобные) умозаключения. В **дедуктивных умозаключениях** заключение с необходимостью следует из посылок, т. е. имеет место формально-логический закон следования, в силу которого из истинных посылок получается истинное заключение. В **недедуктивных умозаключениях** заключение имеет вероятностный характер следования.

В зависимости от характера связей между знаниями в посылках и заключении, направленности логического вывода различают умозаключения дедуктивные, индуктивные и по аналогии. **Дедуктивные умозаключения**¹ – умозаключения, в которых необходимым является переход от общего знания к частному. **Индуктивные умозаключения**² – умозаключения, в которых необходимым является переход от частного знания к общему. **Умозаключение по аналогии**³ – умозаключение, в котором необходимым является переход от частного знания к частному на основании уподобления одних материальных или иде-

¹ Deductio (от лат.) – выведение.

² Inductio (от лат.) – наведение.

³ Analogia (от греч.) – пропорция.

альных объектов другим. В Новое время такие типы рассуждения были признаны научными методами познания. Сегодня методы индукции и дедукции занимают важное место среди общенаучных методологических подходов. Поскольку дедуктивный подход представляет собой процесс получения частных выводов на основе общих положений, то сфера его применения чрезвычайно широка и не исчерпывается научной областью. Наличие закономерностей и научных принципов дедуктивного подхода способствует правильному пониманию конкретных изучаемых явлений и процессов¹. Индуктивный познавательный подход берет начало с рассуждений, позволяющих получать формально-логические умозаклучения, состоящие из общих выводов, выделенных на основе частных суждений. Такой ход рассуждений применяется достаточно широко как в науке, так и в повседневной практике². Сфера применения аналогии также достаточно обширна, поскольку его основной идеей выступает перенос знаний, полученных при рассмотрении отдельного объекта или явления на другие, менее знакомые, но имеющие сходные черты. Наличие сходства по ряду признаков позволяет получить реальные, соответствующие действительности знания об интересующем процессе или явлении³. В основе аналогии лежит процедура сравнения некоторых параметров изучаемых объектов. Значительную роль эти методы играют в правовой сфере.

В зависимости от количества посылок различают непосредственные и опосредованные умозаклучения. **Непосредственные умозаклучения** – умозаклучения, заключения в которых выводятся из одной посылки. **Опосредованные умозаклучения** – умо-

¹ Фролова Т. Н., Шашурина Г. В. Методологическая культура как важнейший аспект совершенствования образовательной системы // Философские исследования и современность. С. 196.

² Там же. С. 197.

³ Там же. С. 197.

заклучения, в которых заключение выводится из двух и более посылок. В этом случае вывод строится либо на основании внутренней структуры простых суждений (простой категорический силлогизм), либо на связях между высказываниями, игнорируя внутреннюю структуру простых суждений (умозаключения из сложных суждений).

Выведение нового знания из данных посылок — довольно распространенная операция. Условиями истинности этого знания является истинность посылок и соблюдение правил вывода в процессе рассуждения. **Логическое следствие** — высказывание, которое не может быть ложным при истинности посылок.

Тема 5.1. Непосредственные умозаключения

Ключевые слова: непосредственное умозаключение; обращение; чистое обращение; обращение с изменением объема; превращение; противоречащее понятие; противопоставление субъекту; противопоставление предикату; операция по логическому квадрату; отношения логического следования; истинность и ложность суждения.

Вопросы:

1. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через обращение.
2. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через превращение.
3. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через противопоставление предикату.
4. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через противопоставление субъекту.
5. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений по «логическому квадрату».

1. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через обращение

Новое знание может быть получено посредством преобразования исходного суждения. Такие операции применяются тогда, когда возникает необходимость уточнить исходную информацию, о предмете, его свойствах, объеме признаков, об эквивалентности высказываний, но сами знания о субъекте не расширяются.

Непосредственное умозаключение – это умозаключение, заключение в котором выводится из одной посылки, представленной простым категорическим суждением

Выделяют несколько возможных способов преобразования суждений:

- обращение;
- превращение;
- противопоставление субъекту;
- противопоставление предикату.

Выводы в этих рассуждениях получаются при соблюдении определенных правил, обусловленных структурой высказывания.

Операция обращения – это преобразование суждения, в результате которого субъект исходного суждения встает на место предиката в заключении, а предикат исходного суждения встает на место субъекта в заключении

Схема обращения выглядит следующим образом:

$$\begin{array}{c} \mathbf{S - P} \\ \mathbf{P - S} \end{array}$$

При проведении данной операции (табл. 3) необходимо соблюдать следующие правила:

- качество суждения в посылке не изменяется в заключении;
- термин, не распределенный в посылке, не может быть распределен в заключении.

Выделяют два вида обращений: обращение без изменения объема (чистое обращение) и обращение с изменением объема.

Обращение без изменения объема – обращение без изменения количества суждения. Так обращаются суждения, оба термина которых распределены или не распределены, т. е. имеют одинаковые знаки распределенности. К ним относятся частноутвердительные, общеотрицательные, в том числе выделяющие, и общеутвердительные (выделяющие) суждения.

Обращение с изменением объема – обращение, где один из терминов распределен, а другой – не распределен, т. е. имеют разные знаки распределенности. Так обращаются общеутвердительные, частноутвердительные (выделяющие) суждения.

Таблица 3

**Операция обращения для суждений
разного качества и количества**

Посылка (исходное суждение)	Заключение	Логическая формула непо- средственного умозаключения	Пример
Обще- утверди- тельное суждение (А)	Частно- утвердитель- ное суждение (I)	Все S есть P	Все студенты сдали экзамен по логике
		Некоторые P есть S	Некоторые сдавшие экзамен по логике являются студентами
Общеотри- цательное суждение (E)	Общеотрица- тельное суж- дение (E)	Ни одно S не есть P	Ни один студент не сдал экзамен по логике
		Ни одно P не есть S	Ни один сдавший экзамен по логике не является студентом

Продолжение табл. 3

Частно-утвердительное суждение (I)	Частно-утвердительное суждение (I)	Некоторые S ⁻ есть P ⁻	Некоторые студенты сдали экзамен по логике
		Некоторые P ⁻ есть S ⁻	Некоторые сдавшие экзамен по логике являются студентами
Частноотрицательное суждение (O)	Не обращается	—	—

Таким образом, при обращении суждений качество остается неизменным, а количество может изменяться.

Смысл операции обращения состоит в уточнении знания об объеме предиката высказывания в его отношении к субъекту, так как в дальнейшем объектом мысли становится предмет, выраженный предикатом исходного высказывания.

2. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через превращение

Операция превращения – это преобразование суждения, в результате которого субъект исходного суждения остается на месте субъекта в заключении, а предикатом заключения становится понятие, противоположное предикату исходного суждения

Схема превращения выглядит следующим образом:

$\begin{array}{c} \underline{S - P} \\ S - \text{не-}P \end{array}$

При проведении данной операции (табл. 4) необходимо соблюдать следующие правила:

- количество суждения в посылке остается неизменным в заключении;
- качество суждения в посылке меняется на противоположное значение в заключении.

Таблица 4

**Операция превращения для суждений
разного качества и количества**

Посылка (исходное суждение)	Заключение	Логическая формула непосредственного умозаключения	Пример
Общеутвердительное суждение (А)	Общеотрицательное суждение (Е)	Все S есть Р	Все студенты сдали экзамен по логике
		Ни одно S не есть не-Р	Ни один студент не является не сдавшим экзамен по логике
Общеотрицательное суждение (Е)	Общеутвердительное суждение (А)	Ни одно S не есть Р	Ни один студент не сдал экзамен по логике
		Все S есть не-Р	Все студенты есть учащиеся, не сдавшие экзамен по логике
Частноутвердительное суждение (I)	Частноотрицательное суждение (O)	Некоторые S есть Р	Некоторые студенты сдали экзамен по логике
		Некоторые S не есть не-Р	Некоторые студенты не являются учащимися, не сдавшими экзамен по логике
Частноотрицательное суждение (O)	Частноутвердительное суждение (I)	Некоторые S не есть Р	Некоторые студенты не сдали экзамен по логике
		Некоторые S есть не-Р	Некоторые студенты являются учащимися, не сдавшими экзамен по логике

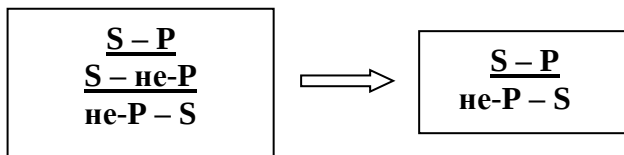
Таким образом, при превращении суждений количество в заключении остается неизменным, а качество изменяется на противоположное.

По сути, суждение изменило свою языковую форму. Превращая суждение, мы представляем тот же предмет, который не может обладать свойством, несовместимым со свойством, выраженным предикатом. В этом смысл операции превращения.

3. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через противопоставление предикату

***Операция противопоставления предикату** – это преобразование суждения, в результате которого субъектом заключения становится понятие, противоположное предикату посылки, а предикатом заключения – понятия, стоящее на месте субъекта посылки*

Иными словами, противопоставление предикату – это последовательное выполнение операций превращения, а затем обращения с соблюдением соответствующих правил. Схема противопоставления предикату выглядит следующим образом:



Для того чтобы противопоставление предикату было проведено правильно, в процессе преобразования необходимо сначала выполнить все правила превращения, а затем все правила обращения (табл. 5).

Таблица 5

**Операция противопоставления предикату
для суждений разного количества и качества**

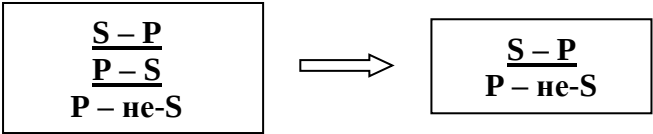
Посылка (исходное суждение)	Заключение	Логическая формула непо- средственного умозаключе- ния	Пример
Обще- утверди- тельное суждение (А)	Общеотрица- тельное суждение (Е)	Все S есть P	Все студенты сдали экзамен по логике
		Ни одно не-Р не есть S	Ни один учащийся, не сдавший экзамен по логике, не является студентом
Общеотри- цательное суждение (Е)	Частно- утвердительное суждение (I)	Ни одно S не есть P	Ни один студент не сдал экзамен по логике
		Некоторые не-Р есть S	Некоторые учащиеся, не сдавшие экзамен по логике, являются студентами
Частно- утверди- тельное суждение (I)	Выполнить опе- рацию невоз- можно ¹	—	—
Частноот- рицатель- ное сужде- ние (O)	Частно- утвердительное суждение(I)	Некоторые S не есть P	Некоторые студенты не сдали экзамен по логике
		Некоторые не-Р есть S	Некоторые учащиеся, не сдавшие экзамен по логике, являются студентами

¹ Данную операцию выполнить невозможно, так как на этапе превращения получается частноотрицательное суждение, которое не обращается.

4. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений через противопоставление субъекту

Операция противопоставление субъекту – преобразование суждения, в результате которого субъектом заключения становится понятие, стоящее на месте предиката в посылке, а предикатом заключения – понятие, противоположное субъекту посылки

Иными словами, противопоставление субъекту – это последовательное выполнение сначала операции обращения, а потом превращения с соблюдением всех соответствующих правил. Схема противопоставления субъекту выглядит следующим образом:



Продолжение табл. 6

Общеотрицательное суждение (E)	Общеутвердительное суждение (A)	Ни одно S не есть P	Ни один студент не сдал экзамен по логике
		Все P есть не-S	Все студенты, сдавшие экзамен по логике, являются не студентами
Частноутвердительное суждение (I)	Частноотрицательное суждение (O)	Некоторые S есть P	Некоторые студенты сдали экзамен по логике
		Некоторые P не есть не-S	Некоторые учащиеся, сдавшие экзамен по логике, являются не студентами
Частноотрицательное суждение (O)	Выполнить операцию невозможно ¹	—	—

Таким образом, уяснение отношений между объемами субъектов и предикатов в указанных выше преобразованиях позволяет избежать логических ошибок в рассуждениях.

5. Непосредственные умозаключения: преобразование суждений по «логическому квадрату»

Особую разновидность операций представляют собой преобразования по логическому квадрату. Выводы в непосредственных умозаключениях могут быть основаны на изменении не только субъектно-предикатной структуры, но и количественно-качественной характеристики посылки.

Умозаключение по логическому квадрату – это преобразование суждения, в котором заключение получается в результате изменения качества и/или количества исходного суждения

¹ Данную операцию выполнить невозможно, так как она начинается с обращения частноотрицательного суждения, которое по правилам не обращается.

Схема преобразований по логическому квадрату выглядит следующим образом:

$$\frac{S - P}{S - P}$$

Умозаключения по логическому квадрату устанавливают взаимообусловленность истинностных значений суждений одной материи. Для того, чтобы преобразование по логическому квадрату (табл. 7) было выполнено верно, необходимо обратиться к логическому квадрату и логическим отношениям между простыми суждениями (см. тема 3, вопрос 5).

Таблица 7

Правильные преобразования по логическому квадрату суждений разного количества и качества

Посылка (исходное суждение)	Логические формулы возможных заключений			
	Отношения подчинения	Отношения противоположности	Отношения частичной совместимости	Отношения противоречия
Суждение типа А (пример: все студенты сдали экзамен по логике)	Суждение типа I (пример: некоторые студенты сдали экзамен по логике) $A \rightarrow I$	Суждение типа Е (пример: неверно, что ни один студент не сдал экзамен по логике) $A \rightarrow \neg E$	—	Суждение типа О (пример: неверно, что некоторые студенты не сдали экзамен по логике) $A \rightarrow \neg O$
Суждение типа Е (пример: ни один студент не сдал экзамен по логике)	Суждение типа О (пример: некоторые студенты не сдали экзамен по логике) $E \rightarrow O$	Суждение типа А (пример: неверно, что все студенты сдали экзамен по логике) $E \rightarrow \neg A$	—	Суждение типа I (пример: неверно, что некоторые студенты сдали экзамен по логике) $E \rightarrow \neg I$

Продолжение табл. 7

Суждение типа I (<i>пример:</i> некоторые студенты сдали экзамен по логике)	—	—	—	Суждение типа E (<i>пример:</i> неверно, что ни один сту- дент не сдал экзамен по логике) $I \rightarrow \neg E$
Суждение типа O (<i>пример:</i> некто- рые сту- денты не сдали экзамен по логике)	—	—	—	Суждение типа A (<i>пример:</i> не- верно, что все студенты сдали экзамен по логике) $O \rightarrow \neg A$

Тема 5.2. Простой категорический силлогизм

Ключевые слова: опосредованное умозаключение; силлогизм; категорический силлогизм; большая посылка; больший термин; меньшая посылка; меньший термин; средний термин; «учетверение терминов»; фигура силлогизма; модус силлогизма.

Вопросы:

1. Простой категорический силлогизм: общая характеристика.
2. Общие правила выводов в простом категорическом силлогизме.
3. Фигуры простого категорического силлогизма: специальные правила и правильные модусы.
4. Правила вывода силлогизма с выделяющими суждениями.

1. Простой категорический силлогизм: общая характеристика

Широко распространенным в повседневном мышлении и научных рассуждениях видом опосредованного умозаключения является простой категорический силлогизм.

***Простой категорический силлогизм** – это опосредованное умозаключение, состоящее из двух посылок и заключения, представленных простыми категорическими суждениями*

Структурно простой категорический силлогизм состоит из трех простых категорических суждений, в состав которых входят три термина: субъект (S), предикат (P) и средний термин (M).

Меньшим термином силлогизма называется термин, который в заключении стоит на месте субъекта. Этот же термин встречается в одной из посылок. Такую посылку называют меньшей посылкой.

Большим термином силлогизма называется термин, который стоит в заключении на месте предиката. Он же встречается в другой посылке, так называемой большей посылкой.

Таким образом, посылки различают в зависимости от входящих в них терминов. Отношения между субъектом и предикатом в заключении устанавливаются на основе их отношения к третьему среднему термину в посылках.

Средним термином силлогизма называется понятие, входящее в состав обеих посылок, но отсутствующее в заключении и служащее для связи двух крайних терминов умозаключения (субъекта и предиката). В отношении терминов силлогизма действует существенное ограничение: они не должны быть пустыми или отрицательными. *Примером* простого категорического силлогизма является следующее рассуждение:

Благородный труд заслуживает уважения.

Труд сотрудника полиции благороден.

Труд сотрудника полиции заслуживает уважения.

S – труд сотрудника полиции;

P – заслуживает уважения;

M – благородный труд.

В основе силлогистических рассуждений лежит положение о соотношении целого и части – аксиома силлогизма.

***Аксиома силлогизма** – все, что утверждается или отрицается относительно всех предметов некоторого класса, утверждается или отрицается относительно каждого предмета и любой части предметов этого класса*

2. Общие правила выводов в простом категорическом силлогизме

Из истинных посылок не всегда можно получить истинное заключение. А истинное заключение может быть получено и из ложных посылок. Как уже говорилось ранее, достоверный результат в рассуждении можно получить, соблюдая условия не только истинности, но и формальной правильности. Правильность умозаключения обусловлена его строением и соотношением объемов терминов в посылках и заключении. Среди формальных правил силлогизма существуют три правила терминов:

Правило 1: в силлогизме должно быть только три термина (субъект, предикат и средний термин). Это правило требует не только соответствующего построения силлогизма, но и однозначности (тождества) среднего термина в обеих посылках.

Правило 2: средний термин (M) должен быть распределен хотя бы в одной из посылок. Из табл. 1 видно, что он

должен стоять либо на месте субъекта общего суждения, либо на месте предиката отрицательного суждения.

Пример:

Все учащиеся, пропускающие занятия (P), испытывают трудности при сдаче экзамена (M).

Иванов (S) испытывает трудности при сдаче экзамена (M).

Иванов (S) – учащийся, пропускающий занятия (P).

Ошибка в данном рассуждении состоит в том, что в обеих посылках средний термин (M) остается нераспределенным, поэтому сделать правильный вывод о том, является ли Иванов учащимся, пропускающим занятия, или испытывает трудности при сдаче экзамена по другим причинам не представляется возможным. Схематично такая неопределенность может быть выражена следующим образом (схема 9).

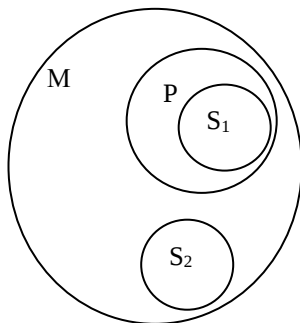


Схема 9

Правило 3: термин, не распределенный в посылке, не может быть распределен в заключении.

Пример:

Некоторые полководцы – талантливые люди (P⁻).

Все полководцы – военные (S⁻).

Все военные (S⁺) – талантливые люди (P⁻).

Ошибка состоит в том, что в меньшей посылке субъект не-распределен и стоит на месте предиката общеутвердительного суждения. В заключении он меняет свое место предиката на место субъекта в общеутвердительном суждении, в результате чего меняет распределенность на «+». Такая ошибка называется незаконным расширением меньшего термина.

Существуют четыре правила посылок:

Правило 1: из двух отрицательных посылок заключение с необходимостью не следует.

Пример:

Ни одно утро в прошлом июле (M) не было солнечным (P).

Ни одно утро в прошлом июле (M) не было холодным (S).

Ни одно холодное утро (S) не было солнечным (P).

Такая неопределенность отражена в схеме 10. Из схематичного расположения терминов силлогизма видно, что из посылок с одинаковой вероятностью может следовать одно из трех заключений, а необходимого следования не возникает.

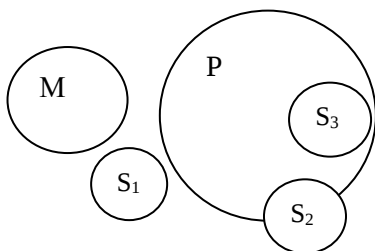


Схема 10

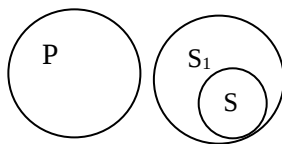


Схема 11

Правило 2: если одна из посылок отрицательное суждение, то и заключение должно быть отрицательным.

Пример:

Ни один атеист (P) не верит в Бога (M).

Всякий набожный человек (S) верит в Бога (M).

Ни один набожный человек (S) не является атеистом (P).

Так как объем среднего термина полностью исключен из объема предиката, а объем субъекта полностью включен в объем среднего термина, значит, объем субъекта также полностью исключен из объема предиката. Отношения между терминами выглядят следующим образом (схема 11).

Правило 3: из двух частных посылок заключение с необходимостью не следует. Если обе посылки умозаключения представлены частноутвердительными суждениями, значит, все их термины будут нераспределенными (см. табл. 1). В этом случае средний термин останется нераспределенным в обеих посылках, а значит, заключение с необходимостью не следует (см. правило 2 терминов).

Пример 1:

Некоторые телевизоры (M^-) – плазменные (P^-).

Некоторые телевизоры (M^-) – цветные (S^-).

Некоторые цветные телевизоры (S^-) – плазменные (P^-).

Если обе посылки умозаключения представлены частноотрицательными суждениями, это также нарушает правило распределенности терминов и правило 1 посылок.

Пример 2:

Некоторые учебники (P^-) не имеют иллюстраций (M^+).

Некоторые книги, имеющие иллюстрации (M^-), мне не интересны (S^+).

Некоторые интересные мне издания (S^-) не являются учебниками (P^+).

Если одна из посылок – частноутвердительное суждение, а другая – частноотрицательное суждение, то в таком силлогизме распределенным будет только один термин – предикат частноотрицательного суждения. Значит, средний термин останется нераспределенным в обеих посылках (нарушение правила 2 терминов).

Пример 3:

Некоторые законы (M^-) не являются юридическими (P^+).

Некоторые законы (M^-) являются кодексами (S^-).

Некоторые кодекса (S^-) не являются юридическими (P^+).

Правило 4: если одна из посылок частное суждение, то и заключение должно быть частным суждением.

Пример 1:

Все курсанты нашего университета (M^+) изучают логику (P).

Некоторые мастера спорта (S^-) – курсанты нашего университета (M^-).

Некоторые мастера спорта (S^-) изучают логику (P).

Пример 2:

Все адвокаты (P^+) имеют юридическое образование (M^-).

Некоторые из присутствующих в зале (S^-) не имеют юридического образования (M^+).

Некоторые из присутствующих в зале (S^-) не являются адвокатами (P^+).

3. Фигуры простого категорического силлогизма: специальные правила и правильные модусы

Местоположение терминов в силлогизме различно.

Фигура простого категорического силлогизма – это разновидность простого категорического силлогизма, в зависимости от расположения среднего термина в посылках

Выделяют четыре фигуры простого категорического силлогизма (схема 12).

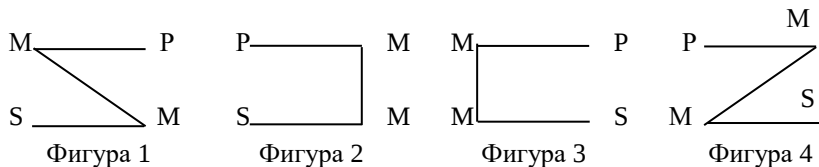


Схема 12

Каждая фигура имеет свои особые (специальные) правила, которые выводятся из общих правил силлогизма и правильные модусы.

Модус простого категорического силлогизма – это разновидность простого категорического силлогизма, выделяемая в зависимости от количественно-качественной характеристики суждений, входящих в его состав

Соответственно модус обозначается тремя буквами. Всего по четырем фигурам можно построить 64 модуса. Но не все модусы являются правильными для конкретной фигуры. Правильными называют те модусы, с помощью которых из истинных посылок всегда получается истинное заключение. Всего существует 19 правильных модусов.

В фигуре 1 средний термин занимает место субъекта в большей посылке и место предиката в меньшей посылке. Первая фигура является наиболее типичной формой дедуктивного умозаключения. В ней из общего знания, которое является законом науки или нормой права, выводится частное знание, вывод об отдельном факте или единичном случае.

Пример:

Доказательство, полученное с нарушением закона (М), не имеет юридической силы (Р).

Доказательство по делу N (S) получено с нарушением закона (М).

Данное доказательство (S) не имеет юридической силы (Р).

Специальные правила фигуры 1 и правильные модусы

№	Правила	Правильные модусы
1	Большая посылка должна быть общим суждением (типа А или Е)	AAA, EAE, AII, EIO, AAI, EAO
2	Меньшая посылка должна быть утвердительным суждением (типа А или I)	

В фигуре 2 средний термин занимает место предиката в обеих посылках. Вторая фигура применяется тогда, когда необходимо показать, что частный случай, конкретное лицо, факт, событие не соответствует общему утверждению.

Пример:

Каждый участник общей долевой собственности (Р) имеет право на отчуждение своей доли другому лицу (М).

Гражданин N (S) не имеет права на отчуждение своей доли чуждому лицу (М).

Гражданин N (S) не является участником общей долевой собственности (Р).

Специальные правила фигуры 2 и правильные модусы

№	Правила	Правильные модусы
1	Большая посылка должна быть общим суждением (типа А или Е)	EAE, AEE, EIO, AOO, AEO, EAO
2	Одна из посылок должна быть отрицательным суждением (типа Е или О)	

В фигуре 3 средний термин занимает место субъекта в обеих посылках. Эта фигура используется тогда, когда необходимо что-то утвердить или опровергнуть в отношении части предметов данного класса. Фигура 3 служит чаще всего для установления частичной совместимости признаков, относящихся к одному и тому же предмету. Общих выводов фигура 3 не дает, поэтому фигура 3 силлогизма в практике мышления используется довольно редко.

Пример:

Некоторые студенты живут в общежитии.

Все студенты учатся в высшем учебном заведении.

Некоторые учащиеся в высшем учебном заведении живут в общежитии.

Специальные правила фигуры 3 и правильные модусы

№	Правила	Правильные модусы
1	Меньшая посылка утвердительное суждение (типа А или I)	AAI, IAI, AII, EAO, OAO, EIO
2	Заключение должно быть частным суждением (типа I или O)	

В фигуре 4 средний термин занимает место предиката в большей посылке, а в меньшей посылке – место субъекта. Четвертая фигура практически не употребляется.

Пример:

Убийство (P) – преступление против жизни и здоровья человека (M).

Преступление против жизни и здоровья человека (M) – общественно опасное деяние, предусмотренное Особенной частью Уголовного кодекса (S).

Некоторые общественно опасные деяния, предусмотренные Особенной частью Уголовного кодекса (S), являются убийствами (P).

Специальные правила фигуры 4 и правильные модусы

№	Правила	Правильные модусы
1	При утвердительной большей посылке меньшая посылка должна быть общей	AAI, AEE, IAI, EAO, EIO, AEO
2	При одной отрицательной посылке большая посылка должна быть общей	
3	При утвердительной меньшей посылке заключение должно быть частным	

Если одной из посылок простого категорического силлогизма является выделяющее суждение, то такой силлогизм является исключением из правил, он не подчиняется некоторым общим правилам, а также особым правилам фигур.

4. Правила вывода силлогизма с выделяющими суждениями

Правило 1: из двух частных посылок заключение следует с необходимостью.

Пример 1:

Некоторые животные, и только животные, (M^-) – пресмыкающиеся (P^+).

Некоторые организмы, и только организмы, (S^-) – животные (M^+).

Некоторые организмы (S^-) – пресмыкающиеся (P^+).

Вывод по фигуре 1: если большая посылка – частное суждение, заключение следует с необходимостью.

Вывод по фигуре 1: меньшая посылка – отрицательное суждение, заключение следует с необходимостью.

Заключение следует с необходимостью, так как большая посылка – общеутвердительное выделяющее суждение с распределенным предикатом. Предикат – больший термин силлогизма – распределен в посылке и заключении.

Пример 2:

Лицо, совершившее преступление (M^+), привлекается к уголовной ответственности (P^+).

Иванов (S^+) не совершал преступления (M^+).

Иванов (S^+) не привлекается к уголовной ответственности (P^+).

Правило 2: одна из посылок – частное суждение, заключение – общее суждение.

Пример 3:

Некоторые юристы, и только юристы, (P^-) – адвокаты (M^+).

Все участники семинара (S^+) – адвокаты (M^-).

Все участники семинара (S^+) – юристы (P^-).

Вывод по фигуре 2: из двух утвердительных посылок заключение следует с необходимостью. **Большая посылка** – это частноутвердительное выделяющее суждение с распределенным предикатом – средним термином силлогизма¹.

Тема 5.3. Умозаключения из сложных суждений

Ключевые слова: умозаключение из сложных суждений; чисто условное умозаключение; основание; следствие; условно-категорическое умозаключение; простое категорическое суждение; разделительно-категорическое умозаключение; строгая дизъюнкция; нестрогая дизъюнкция; полная дизъюнкция (закрытая дизъюнкция); неполная дизъюнкция (открытая дизъюнкция); условно-разделительное умозаключение.

¹ Грядовой Д. И. Логика : структурированный учебник (для вузов). 2-е изд., перераб. и доп. М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. С. 174.

Вопросы:

1. Умозаключения из сложных суждений: чисто условные и условно-категорические умозаключения.
2. Умозаключения из сложных суждений: разделительно-категорические умозаключения.
3. Умозаключения из сложных суждений: условно-разделительные умозаключения.
4. Умозаключения из сложных суждений: табличный метод анализа правильности умозаключений из сложных суждений.

1. Умозаключения из сложных суждений: чисто условные и условно-категорические умозаключения

До сих пор рассматривались простые суждения, составными частями которых являются субъект и предикат, выступающие в качестве основных смысловых единиц умозаключений.

Умозаключение из сложных суждений состоит из простых суждений, выступающих в качестве элементарных смысловых единиц и связей между ними. При этом внутренняя структура простых суждений во внимание не принимается. Особенность таких умозаключений состоит в том, что выведение заключения в них определяется характером логической связи между высказываниями. В зависимости от смысла логических союзов, связывающих суждения, выделяют условные и разделительные умозаключения из сложных суждений.

К условным умозаключениям относят чисто условные и условно-категорические.

Чисто условные умозаключения – умозаключения, обе посылки которых являются условными суждениями

Пример:

Если цены на сырье поднимутся (p), стоимость продукции возрастет (q).

Если стоимость продукции возрастет (q), цены на товары придется поднять (r).

Если цены на сырье поднимутся (p), то цены на товары придется поднять (r).

Логическая формула:

$\frac{p \supset q, q \supset r}{p \supset r}$
--

Вывод основывается на правиле:

Следствие следствия есть следствие основания

Каждое суждение такого умозаключения содержит основание и следствие. Число посылок может быть весьма значительным, образуя целую цепь суждений. Однако заключение в любом случае соединит основание первой посылки и заключение последней посылки.

Условно-категорические умозаключения – умозаключения, одна из посылок которого условное суждение, а другое – простое категорическое суждение, заключение – также простое категорическое суждение
--

Пример 1:

Если увеличить расходы на рекламу (p), спрос на продукцию возрастет (q).

Расходы на рекламу увеличены (p).

Спрос на продукцию возрос (q).

Пример 2:

Если увеличить расходы на рекламу (р), спрос на продукцию возрастет (q).

Спрос на продукцию не возрос ($\neg q$).

Расходы на рекламу не увеличились ($\neg p$).

Структура условно-категорического умозаключения допускает несколько его разновидностей, но только две из них представляются правильными. Такие структуры называются **модусами** условно-категорического умозаключения: **утверждающий** (*ponens*) и **отрицающий** (*tollens*).

Логическая формула:

Утверждающий модус

$$\begin{array}{c} p \supset q, p \\ q \end{array}$$

Пример 1

Отрицающий модус

$$\begin{array}{c} p \supset q, \neg q \\ \neg p \end{array}$$

Пример 2

Выводы основываются на правилах:

Рассуждение направлено
от утверждения основания
к утверждению следствия

Рассуждение направлено
от отрицания следствия
к отрицанию основания

Нетрудно установить, что возможны еще две разновидности условно-категорического умозаключения, где рассуждения направлены от отрицания истинности основания к отрицанию истинности следствия и от утверждения истинности следствия к утверждению истинности основания. Однако заключение по этим модусам не будет необходимым, а будет следовать с определенной вероятностью, что подтверждается примерами.

Пример 3:

Если увеличить расходы на рекламу (p), спрос на продукцию возрастет (q).

Спрос на продукцию возрастет (q).

Увеличились расходы на рекламу (p).

Пример 4:

Если увеличить расходы на рекламу (p), спрос на продукцию возрастет (q).

Расходы на рекламу не увеличились ($\neg p$).

Спрос на продукцию не возрос ($\neg q$).

Возможны еще несколько вариантов правильных модусов. В том случае, если одна из посылок в умозаключении является эквивалентным суждением, а другая – простым категорическим, то получается еще четыре правильных модуса. Их логические формулы выглядят следующим образом:

$$\frac{p \equiv q, p}{q}$$

$$\frac{p \equiv q, \neg p}{\neg q}$$

$$\frac{p \equiv q, q}{p}$$

$$\frac{p \equiv q, \neg q}{\neg p}$$

Как видно, в этом случае все возможные модусы будут правильными, а заключение в них следует с необходимостью. Это связано с тем, что в эквивалентных суждениях отсутствует деление входящих в его состав суждений на основание и следствие, а характерно отношение тождества между ними.

Пример 5:

Если (и только если) лицо виновно в совершении преступления (p), оно подлежит уголовной ответственности (q).

Гражданин N подлежит уголовной ответственности (q).

Гражданин N виновен в совершении преступления (p).

2. Умозаклучения из сложных суждений: разделительно-категорические умозаклучения

К разделительным умозаклучениям из сложных суждений относятся разделительно-категорические и лемматические умозаклучения.

***Разделительно-категорические умозаклучения** – умозаклучения, в которых одна из посылок разделительное суждение, другая – простое категорическое суждение, заключение – также простое категорическое суждение*

Пример 1:

Стиль руководства может быть авторитарическим (р) либо попустительским (q).

Стиль руководства – авторитарический (р).

Стиль руководства непустительский (¬q).

Пример 2:

Стиль руководства может быть авторитарическим(р) либо попустительским (q).

Стиль руководства – неавторитарический (¬р).

Стиль руководства – попустительский (q).

Простые суждения, из которых состоит разделительное (дизъюнктивное) суждение, называют членами дизъюнкции (дизъюнктами). Разделительная посылка может включать два и более членов дизъюнкции. В разделительно-категорическом умозаклучении посылка, представленная сложным суждением, называется большей посылкой, а меньшей посылкой называется посылка, представленная простым категорическим суждением. При этом меньшая посылка утверждает один из членов дизъюнкции, а заключение отрицает другой (пример 1) либо, наоборот, меньшая посылка отрицает один из членов дизъюнкции, а заключение утверждает другой (пример 2). В зависимости от

этого выделяют два модуса разделительно-категорического умозаключения: **утверждающе-отрицающий** (*ponendo-tollens*) и **отрицающе-утверждающий** (*tollendo-ponens*).

Логическая формула:

**Утверждающе-
отрицающий модус**

$$\frac{p \vee q, p(q)}{\neg q(\neg p)}$$

**Отрицающе-
утверждающий модус**

$$\frac{p \vee (v) q, \neg q, \neg p}{p(q)}$$

Выводы для модусов основываются на правилах:

Большая посылка должна быть СТРОГОЙ дизъюнкцией	Большая посылка должна быть ПОЛНОЙ дизъюнкцией
---	--

Разделительно-категорические умозаключения находят довольно широкое применение в судебно-следственной практике, при построении и проверке судебных версий.

3. Умозаключения из сложных суждений: условно-разделительные умозаключения

Еще одной разновидностью разделительных умозаключений являются лемматические¹ умозаключения, предполагающие необходимость выбора между равно нежелательными альтернативами. Такие умозаключения состоят из условных и разделительных суждений.

***Условно-разделительные умозаключения** – умозаключения, в которых одна посылка представлена условным суждением, а другая – разделительным суждением. Заключение в данном случае может быть как простым категорическим суждением, так и разделительным суждением*

¹ Lemma (от греч.) – предположение.

Разделительное суждение может содержать две и более альтернативы (дилеммы, трилеммы, полилеммы).

Дилемма – наиболее распространенный вид лемматических умозаключений. Различают два вида дилемм: конструктивную и деструктивную, которые в свою очередь делятся на простые и сложные.

Простая конструктивная дилемма – умозаключение, в котором условная посылка содержит два основания, из которых вытекает одно следствие.

Логическая формула:

$$\begin{array}{c} p \supset r, q \supset r, \\ \hline p \vee q \\ \hline r \end{array}$$

Вывод основывается на правиле:

Рассуждение направлено от утверждения истинности оснований к утверждению истинности следствия

Пример 1:

Если обвиняемый виновен в незаконной вырубке лесных насаждений (p), он подлежит уголовной ответственности (r). Если обвиняемый виновен в уничтожении и повреждении лесных насаждений (q), то он также подлежит уголовной ответственности (r).

Обвиняемый виновен или в вырубке лесных насаждений (p), или в уничтожении и повреждении лесных насаждений (q).

Обвиняемый подлежит уголовной ответственности (r).

Сложная конструктивная дилемма – умозаключение, в котором условная посылка содержат два основания и два следствия, а разделительная посылка утверждает оба возможных основания. Заключение при этом утверждает два следствия.

Логическая формула:

$$\begin{array}{c} p \supset q, r \supset s \\ \hline p \vee r \\ \hline q \vee s \end{array}$$

Вывод основывается на правиле:

Рассуждение направлено от утверждения истинности оснований к утверждению истинности следствий

Пример 2:

Если обвиняемый виновен в грабеже (p), то он подлежит уголовной ответственности по ст. 161 УК РФ (q). Если обвиняемый виновен в разбое (r), то он подлежит ответственности по ст. 162 УК РФ (s).

Обвиняемый виновен в грабеже (p) или разбое (r).

Он подлежит ответственности по ст. 161 (q) или ст. 162 УК РФ (s).

Простая деструктивная дилемма – умозаключение, в котором условная посылка содержит одно основание и два вытекающих из него следствия, а разделительная посылка отрицает оба следствия. Заключение при этом отрицает основание.

Логическая формула:

$$\begin{array}{c} p \supset q, p \supset s \\ \hline \neg q \vee \neg s \\ \hline \neg p \end{array}$$

Вывод основывается на правиле:

Рассуждение направлено от отрицания истинности следствий к отрицанию истинности основания

Пример 3:

Если обвиняемый совершил преступление по неосторожности (р), значит, в его действиях были легкомыслие (q) или небрежность (r).

В действиях N не было ни легкомыслия ($\neg q$), ни небрежности ($\neg r$).

Обвиняемый N не совершал преступления по неосторожности ($\neg p$).

Сложная деструктивная дилемма – умозаключение, в котором условная посылка содержит два основания и два следствия. Разделительная посылка отрицает оба следствия, заключение отрицает оба основания.

Логическая формула:

$$\begin{array}{l} p \supset q, r \supset s \\ \neg q \vee \neg s \\ \hline \neg p \vee \neg r \end{array}$$

Вывод основывается на правиле:

Рассуждение направлено от отрицания истинности следствий к отрицанию истинности оснований

Пример 4:

Если обвиняемый совершил кражу автомобиля (р), он подлежит уголовной ответственности по ст. 158 УК РФ (q). Если обвиняемый неправоммерно завладел автомобилем без цели хищения (r), он подлежит уголовной ответственности по ст. 166 УК РФ (s).

Гражданин N не подлежит уголовной ответственности ни по статье 158 ($\neg q$), ни по ст. 166 УК РФ ($\neg s$).

Он не совершал ни кражу автомобиля ($\neg p$), ни неправомного завладения автомобилем без цели хищения ($\neg r$).

Таким образом, простые дилеммы содержат однозначный ответ, сложные дилеммы указывают на наличие жесткой альтернативы. Все рассмотренные виды умозаключений присутствуют в наших рассуждениях. Они могут сочетаться и комбинироваться, но ими не исчерпываются все возможные виды выводов.

4. Умозаключения из сложных суждений: табличный метод анализа правильности умозаключений из сложных суждений

В современной логике существуют несколько универсальных способов оценки правильности любого дедуктивного умозаключения из сложных суждений: аналитическим или табличным методом.

Табличным методом анализа правильности умозаключений рекомендовано пользоваться в тех случаях, когда умозаключение не сводится к известным видам. Он основан на том, что между посылками и заключением умозаключения есть отношение логического следования, означающее, что заключение не может быть ложным, если все посылки истинны.

Чтобы проверить правильность умозаключения табличным способом, нужно составить формулу этого умозаключения. Для этого следует:

- 1) записать формулу посылок и заключения на языке логики высказываний;
- 2) построить и заполнить таблицу истинности;
- 3) оценить значения таблицы: умозаключение будет правильным (гарантирующим истинность заключения при истинности посылок), только в том случае, если его формула является тождественно истинной (в последнем столбце таблицы все значения истинны).

Количество столбцов на входе в таблицу определяется по количеству переменных в составе сложных суждений. Количество строк определяется по формуле $x = 2^n$, где x – число строк; n – число переменных.

Пример 1. Дано умозаключение:

Если человек трус (p), то не протестует против незаконного обращения (q).

Если человек не трус ($\neg p$), то он отстаивает свои убеждения (r).

Если человек не протестует против незаконного обращения ($\neg q$), то он заслуживает такого обращения (s).

Значит, если человек не отстаивает свои убеждения ($\neg r$), то он заслуживает незаконного обращения (s).

Формула данного умозаключения выглядит следующим образом:

$\frac{p \supset q; \neg p \supset r; \neg q \supset s}{\neg r \supset s}$
--

	p	q	r	s	$\neg p$	$\neg q$	$\neg r$	$p \supset q$	$\neg p \supset r$	$\neg q \supset s$	$\neg r \supset s$
1	И	И	И	И	Л	Л	Л	И	И	И	И
2	И	И	И	Л	Л	Л	Л	И	И	И	И
3	И	И	Л	И	Л	Л	И	И	И	И	И
4	И	И	Л	Л	Л	Л	И	И	И	И	Л
5	И	Л	И	И	Л	И	Л	Л	И	И	И
6	И	Л	И	Л	Л	И	Л	Л	И	Л	И
7	И	Л	Л	И	Л	И	И	Л	И	И	И
8	И	Л	Л	Л	Л	И	И	Л	И	Л	Л
9	Л	И	И	И	И	Л	Л	И	И	И	И
10	Л	И	И	Л	И	Л	Л	И	И	И	И

	p	q	r	s	$\neg p$	$\neg q$	$\neg r$	$p \supset q$	$\neg p \supset r$	$\neg q \supset s$	$\neg r \supset s$
11	Л	И	Л	И	И	Л	И	И	Л	И	И
12	Л	И	Л	Л	И	Л	И	И	Л	И	Л
13	Л	Л	И	И	И	И	Л	И	И	И	И
14	Л	Л	И	Л	И	И	Л	И	И	Л	И
15	Л	Л	Л	И	И	И	И	И	Л	И	И
16	Л	Л	Л	Л	И	И	И	И	Л	Л	Л

Вывод: из анализа таблицы следует, что посылки одновременно принимают значение «истина» в 7 строках (1, 2, 3, 4, 9, 10, 13-я). Заключение в шести из семи случаев принимает значение «истина» (1, 2, 3, 9, 10, 13-я), а в одном из семи случаев принимает значение «ложь». Значит, между посылками и заключением нет отношений логического следования, *умозаключение признается неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Тема 5.4. Иные типы умозаключений

Ключевые слова: индуктивные умозаключения; умозаключения по аналогии.

Вопросы:

1. Индуктивные умозаключения: общая характеристика, структура, основные виды, правила построения.
2. Индуктивные умозаключения: методы установления причинных зависимостей (исключающая индукция).
3. Умозаключения по аналогии: общая характеристика, структура, основные виды, правила построения.

1. Индуктивные умозаключения: общая характеристика, структура, основные виды, правила построения

Индукция начала формироваться еще в период античной греческой философии, однако как научный метод была признана

только в Новое время, период бурного развития естествознания. Английский философ Ф. Бэкон заложил основы индуктивной логики, методов установления причинных связей. Последующую разработку и математическое подтверждение индуктивных рассуждения получили в работах Дж. Ст. Милля, а также российских философов – М. И. Каринского и Л. В. Рутковского. Сегодня теория индукции изучается в рамках теории вероятностей.

Индукция (от лат. *induction* – наведение) – логический переход от знания об отдельных явлениях к общему знанию.

Индуктивные умозаклучения – умозаклучения, в которых на основании принадлежности признака отдельным предметам некоторого класса делают вывод о его принадлежности к классу в целом

Индуктивные умозаклучения имеют место в технических и естественных науках, а также в судебно-следственной практике – на их основе формулируются многочисленные обобщения, касающиеся мотивов и целей совершения противоправных деяний, способов совершения преступлений, типичных реакций виновников на следственные действия и т. д. Надо сказать, что в процессе таких обобщений из истинных посылок не всегда получается сделать истинный вывод. Поэтому они являются лишь вероятностными и носят правдоподобный характер.

Структурно индуктивное умозаклучение также состоит из посылок и заключения. При этом посылки представляют собой суждения об отдельных фактах, а заключение как раз содержит обобщение.

В зависимости от полноты и законченности эмпирического исследования различают два вида индуктивных умозаклучений: полную и неполную индукцию.

Полная индукция – умозаключение, в котором на основе принадлежности признака каждому элементу класса делают вывод о принадлежности этого признака классу в целом

Такие умозаключения применяются лишь к закрытым классам, т. е. когда число элементов является конечным.

Структура полной индукции:

S_1 есть P . $S_1, S_2, \dots S_n$ составляют класс K .

S_2 есть P .

.....

S_n есть P .

Все K есть P .

Пример: На курсе четыре взвода. Если окажется, что ни в одном из них нет курсантов, не сдавших экзамен по логике, то можно сделать обобщающее заключение, что все взводы успевают по логике.

Выраженная в посылах информация о каждом предмете этого класса служит показателем полноты исследования и достаточным основанием для логического переноса признака на весь класс. При истинности посылок заключение в полной индукции будет всегда истинным.

Если охватить весь класс предметов невозможно, обобщение строится в форме неполной индукции.

Неполная индукция – это умозаключение, в котором на основе принадлежности признака некоторым элементам класса делают вывод о его принадлежности к классу в целом

Структура неполной индукции:

S_1 есть P . $S_1, S_2, \dots S_n$ принадлежат классу K .

S_2 есть P .

.....

S_n есть P .

Класс K , вероятно, есть P .

Пример: в регионе исследуется вода в местных водоемах на предмет возможности купания в них. Для этого берут отдельные пробы воды. По выборочным образцам заключают о состоянии воды в водоемах этого региона в целом.

Неполнота индукции заключается в том, что исследуются лишь некоторые элементы класса. Переход в неполной индукции от некоторых ко всем элементам класса обосновывается объективной зависимостью между всеобщим характером и их повторяемостью. Однако индуктивный переход от некоторых ко всем не является необходимым, так как повторяемость может оказаться результатом простого совпадения. В таких выводах заключение следует из истинности посылок с определенной степенью вероятности.

Самыми распространенными ошибками в таких рассуждениях являются «поспешное обобщение» и «подмена условного безусловным». В первом случае ошибка связана с использованием популярной индукции, во втором – с упрощенным подходом к установлению причинно-следственных связей.

По способу отбора различают два вида неполной индукции: индукцию путем перечисления (популярная) и научную индукцию, которая делится еще на два вида – индукцию методом отбора и индукцию методом исключения.

2. Индуктивные умозаключения: методы установления причинных зависимостей (исключающая индукция)

Популярная индукция – индукция через простое перечисление при отсутствии противоречащего случая. Это обобщение, в котором путем перечисления устанавливают принадлежность признака некоторым предметам и на этой основе заключают о его принадлежности всему классу

Популярная индукция – первый шаг на пути развития научных знаний. В процессе расследования преступлений также используют эмпирические индуктивные обобщения. Первые обобщения в науке связаны с индуктивным заключением путем перечисления повторяющихся признаков. Обоснованность выводов в такой индукции определяется количественным показателем: чем больше количество предметов из выборки и чем ближе исследованный образец ко всему классу, тем выше вероятность обобщения.

Научная индукция – умозаключение, в котором обобщение строится путем отбора необходимых и исключения случайных обстоятельств.

В зависимости от способов исследования различают индукцию методом отбора (селекции) и методом исключения (элиминации).

Индукция методом отбора – это умозаключение о принадлежности признака всему классу предметов, которое основывается на знании о подклассе (образце), полученном методическим отбором явлений из различных областей этого класса.

Индукция методом исключения – это система умозаключений, в которых вывод о причинах исследуемых явлений строится путем обнаружения подтверждающих обстоятельств и исключения обстоятельств, не удовлетворяющих свойствам причинной связи. Смысл данного типа индукции состоит в установлении причинных связей.

Причина – явление или совокупность явлений, которые непосредственно обуславливают, порождают другое явление.

Причинная связь обладает следующими свойствами:

- всеобщность, так как все явления имеют свою причину;
- необходимость, так как при наличии причины следствие обязательно наступит;

- последовательность во времени, так как причина всегда предшествует следствию;
- однозначность, так как каждая конкретная причина обязательно вызывает определенное следствие (действие).

От причины следует отличать условия, которые лишь способствуют или, наоборот, противодействуют наступлению причины, но не обуславливают ее.

Методы установления причинной связи:

1. Метод сходства. По методу сходства сравнивают несколько случаев, в каждом из которых наступает исследуемое явление, при этом все случаи сходны лишь в одном и различны во всех других предшествующих обстоятельствах. Такой механизм предполагает ряд познавательных предпосылок: требуется общее знание о возможных причинах исследуемого явления; должны быть исключены все обстоятельства, не являющиеся необходимыми для исследуемого действия; среди множества предшествующих обстоятельств выделяют сходное и повторяющееся в каждом из рассмотренных случаев.

2. Метод различия. По методу различия сравнивают два случая, в одном из которых исследуемое явление наступает, а в другом не наступает, при этом второй случай отличается от первого лишь одним обстоятельством, а все другие являются сходными. Познавательные предпосылки: требуется знание о предшествующих обстоятельствах; исключаются обстоятельства, не удовлетворяющие условию достаточности для исследуемого действия; среди множества возможных причин остается единственное обстоятельство, которое может рассматриваться в качестве действительной причины.

3. Объединенный метод сходства и различия. Это комбинация метода сходства и различия, когда путем анализа множества случаев обнаруживают сходное в различном и различное в сходном.

4. Метод сопутствующих изменений. Применяется при исследовании случаев, в которых имеет место изменение одного из предшествующих обстоятельств, сопровождаемое изменением исследуемого действия. Для применения этого метода необходим ряд условий: необходимо знание о всех возможных причинах исследуемого явления; из приведенных примеров должны быть исключены те, которые не удовлетворяют свойству однозначности причинной связи; среди предшествующих выделяют единственное обстоятельство, изменение которого сопутствует изменению действия.

5. Метод остатков. Метод связан с установлением причины, вызывающей определенную часть сложного действия при условии, что причины, вызывающие другие части этого действия, уже выявлены. Знание, полученное таким методом, является вероятным, поскольку в большей мере зависит от точности знаний о предшествующих обстоятельствах, знания о степени влияния каждой из известных причин на совокупный результат.

3. Умозаключения по аналогии: общая характеристика, структура, основные виды, правила построения

Умозаключения по аналогии являются одним из видов правдоподобных умозаключений. Аналогия довольно часто применяется в науке и правовом процессе. Это, прежде всего, естественные науки – физика, математика, кибернетика. Аналогия лежит в основе метода моделирования в современной науке и технике. Существенную роль аналогия играет и в гуманитарных науках – социологии, политологии, истории, а также в праве. При наличии пробелов в праве действует аналогия закона и аналогия права. Законодатель предоставляет суду право оценивать не предусмотренные законом случаи по нормам, которые регулируют сходные правоотношения. Аналогия закона активно действует в сфере гражданского права.

Умозаключение по аналогии – это вывод о сходстве двух объектов (предметов или отношений между предметами) на основании их сходства в одних признаках и переносе признаков, обнаруженных у одного объекта, на другой объект, у которого эти признаки не обнаружены.

Аналогия довольно часто используется при оценке единичных явлений. Умозаключение по аналогии базируется на операции сравнения и установлении совпадения между существенными признаками предметов. Правило вывода по аналогии: *если два единичных предмета сходны в определенных признаках, то они могут быть сходны в других признаках, обнаруженных в одном из сравнимых предметов.*

Структура аналогии:

a присущи *c, d, f, e*.

b присущи *c, d, f*. _____

Вероятно, что *b* также присущ *e*.

Основные виды аналогии: аналогия свойств и аналогия отношений.

Аналогия свойств – умозаключение, в котором объектом уподобления выступают два сходных единичных предмета, а переносимым признаком – признак одного из них.

Аналогия отношений – умозаключение, в котором объектом уподобления выступают сходные отношения между двумя парами предметов, а переносимым признаком – признак одного из этих отношений.

Для построения аналогии необходимо соблюдать несколько требований:

1) *сходство уподобляемых объектов* – основная предпосылка применения метода аналогии. Сходство уподобляемых объектов должно проявляться в существенных признаках;

2) *учет различий между уподобляемыми объектами* – различия между объектами должны быть несущественными;

3) *наличие связи между сходными и переносимыми признаками* – необходимой или вероятной.

Строгая аналогия – это необходимая связь переносимого признака с признаками сходства.

Нестрогая аналогия – это уподобление, в котором зависимость между сходными и переносимыми признаками мыслится как необходимая лишь с большей или меньшей степенью вероятности.

В результате заключения, получаемые посредством аналогии, могут иметь разную степень обоснованности.

Тема 6. Основы теории аргументации

Ключевые слова: аргументация; доказательство; проponent; оппонент; аудитория; тезис; аргументы; демонстрация; опровержение; спор; эристика.

Вопросы:

1. Логические основы теории аргументации: доказательство, его логическая структура. Виды доказательства.
2. Логические основы теории аргументации: опровержение, его логическая структура. Основные способы опровержения.
3. Правила и ошибки в аргументации

1. Логические основы теории аргументации: доказательство, его логическая структура. Виды доказательства

Цель познания и общественной практики – достижение достоверного, объективного, истинного знания для активного воздействия на окружающий мир. Достоверное знание обеспечивает правильное применение закона, служит гарантией выне-

сения справедливых решений. В этой связи особую актуальность приобретает теория логической аргументации. Аргументация – неотъемлемый компонент общественно-политической жизни¹. Теория логической аргументации исследует многообразные способы убеждения людей с помощью устного или письменного воздействия.

***Аргументация** – это способ рассуждения, включающий доказательство и опровержение, в процессе которого создается убеждение в истинности, ложности или вероятности положения как у самого доказывающего, так и у его оппонентов и окружающих*

Основные черты аргументации:

- 1) целенаправленная деятельность;
- 2) социальная деятельность;
- 3) публичная деятельность;
- 4) разумность участников процесса;
- 5) выраженность в языке.

Субъектами аргументации являются: *пропонент, оппонент и аудитория*.

Аргументация имеет в своем арсенале как логические, так и внелогические приемы, к которым относятся ораторское искусство. К логическим приемам аргументации относится доказательство, целью которого является установление истинности тезиса с помощью других истинных и связанных с ним тезисов. Таким образом, понятие «аргументация» шире понятия «доказательство». Аргументация и доказательство не совпадают не только по целям, но и по форме. Формой доказательства являются различные виды умозаключений (дедуктивные, индуктивные, по

¹ См.: Гильмутдинова Н. А. Логика и теория аргументации : учебное пособие. Ульяновск, 2006. С. 17.

анalogии). Процесс аргументации имеет форму диалога. В зависимости от целей аргументации – обоснования истинности, ложности или вероятности положения – выделяют следующие виды аргументации: *доказательство, опровержение, критика и подтверждение*. Все указанные виды аргументации имеют единую логическую структуру, одни и те же правила построения.

***Доказательство** – логическая операция, в процессе которой обосновывается истинность какой-либо мысли с помощью других истинных, связанных с ней положений, проверенных наукой и конкретной практикой*

В практике и правовых науках «доказательство» употребляется в двух значениях: во-первых, как процесс доказывания (научно-правовое доказательство, судебное доказывание и т. п.), во-вторых, как доказательственные факты, сведения о них (в различных официальных документах, в показаниях свидетелей, потерпевших, обвиняемых, в заключениях экспертов и т. п.).

Логическая структура доказательства

Тезис – это выдвинутое оппонентом суждение, истинность которого нужно доказать.

Аргументы – это те истинные суждения, которыми пользуются при доказательстве тезиса. Аргументами могут быть теоретические и эмпирические обобщения, утверждения о фактах, аксиомы, определения и т. д.

Демонстрация – логическая связь между аргументом и тезисом. Логический переход от аргументов к тезису протекает в форме умозаключения.

По способу доказывания доказательства могут быть прямыми и косвенными. **Прямое** доказательство – это обоснование тезиса аргументами без помощи каких-либо дополнительных построений. **Косвенное** доказательство – доказательство, в котором истинность тезиса обосновывается путем доказательства ложности

антитезиса или обоснование его как одной из альтернатив путем исключения обоснования остальных возможных альтернатив.

2. Логические основы теории аргументации: опровержение, его логическая структура. Основные способы опровержения

Опровержение – логическая операция, направленная на обоснование ложности какого-либо тезиса доказательства, указывается на неубедительность, несостоятельность доказательства в целом. Опровержение имеет ту же структуру, что и доказательство.

Структура опровержения

Тезис опровержения – антитезис.

Аргумент опровержения – контраргументы.

Демонстрация – логическая связь между антитезисом и контраргументами

Основные способы опровержения

Опровержение тезиса: опровержение фактами: установление ложности или противоречивости следствий, вытекающих из тезисов; опровержение тезиса через доказательство антитезиса.

Опровержение аргументов: выявление ложности аргументов, при этом выявление ложности не означает ложности тезисов; их недостаточности; их недоказанности и недоброкачественности.

Выявление несостоятельности демонстрации: обнаружив логические ошибки в ходе демонстрации, мы опровергаем саму демонстрацию, но не тезис.

Все виды опровержения имеют один источник, который можно назвать как те или иные ошибки, допущенные в процессе доказательства или когда не соблюдаются его правила. Спор выступает частным случаем аргументации. Он возникает тогда, когда появляется расхождение во мнениях собеседников.

3. Правила и ошибки в аргументации

Процесс аргументации должен протекать в соответствии с определенными правилами, сформулированными логикой положений, выполнение которых обеспечивает ее эффективность и убедительность. Правила формулируются по отношению к каждому элементу аргументации

По отношению к тезису: 1) определенность тезиса – тезис должен быть сформулирован четко и ясно; 2) неизменность тезиса – запрещено видоизменять или отступать от первоначально сформулированного положения. В противном случае это может привести к потере тезиса, полной или частичной подмене тезиса.

По отношению к аргументам. Процесс аргументации предполагает предварительный анализ имеющегося фактического материала – поиск и отбор таких аргументов, которые окажутся наиболее убедительными для аудитории. Аргументы должны отвечать следующим требованиям: 1) достоверность; 2) автономное от тезиса обоснование; 3) непротиворечивость; 4) достаточность.

В качестве аргументов могут выступать удостоверенные единичные факты, определения, аксиомы и положения, принимаемые без доказательства, ранее доказанные законы науки и техники, опытное практическое подтверждение тезиса, ссылка на авторитетное мнение, цитата.

По отношению к демонстрации. Логическая связь аргументов и тезисов осуществляется в форме дедукции, индукции и аналогии.

Дедуктивный способ аргументации предполагает точное определение и описание в бóльшей посылке, выполняющей роль довода, исходного теоретического или эмпирического положения; точное и достоверное описание конкретного события,

которое дано в меньшей посылке; соблюдение структурных правил формы вывода.

Индуктивный способ аргументации чаще всего приводит к вероятным заключениям.

Аргументация в форме аналогии применяется в случае уподобления единичных событий и явлений. Необходимо соблюдать следующие правила: 1) два явления должны быть сходны между собой не в любых, а лишь в существенных признаках; 2) следует учитывать и различия между этими явлениями и событиями.

Ошибки в аргументации – это нарушение, несоблюдение, отклонение от правил, что значительно снижает ее результат, делает ее порой бессмысленной.

В общем виде ошибки делятся на два вида: **содержательные** (фактические), обусловленные несоответствием мысли действительности, и **формальные** (логические), обусловленные нарушением основных формальных законов мышления, логических структур. Кроме того, логические ошибки могут быть представлены: **паралогизмами** – ошибками в рассуждении, допущенными непреднамеренно; **софизмами** – ошибками в рассуждении, допущенными преднамеренно; **парадоксами** – использованием рассуждений, доказывающих как истинность, так и ложность некоторого суждения с соблюдением всех формально-логических законов.

Основные ошибки в аргументации:

1) подмена тезиса (полная или частичная) – логическая диверсия;

2) переход в другой род – «кто много доказывает, тот ничего не доказывает; кто мало доказывает, тот ничего не доказывает» – нарушение соразмерности, достаточности оснований;

3) «доводы к человеку» – уход от существа дела;

4) основное заблуждение – принятие за истину ложного аргумента;

5) предвосхищение основания – приведение аргументов, которые предполагают истинность тезиса, а не обосновывают его;

6) «круг в доказательстве» или «порочный круг» – тезис обосновывается аргументами, которые в свою очередь опираются на этот тезис как аргумент.

7) «мнимое следование» – «после этого значит, вследствие этого»;

8) «от сказанного с условием к сказанному безусловно» – неоправданный логический переход к более широкой области.

Тема 7. Логические формы развития знания

Ключевые слова: вопрос; ответ; гипотеза; проблема; основание гипотезы; предположение гипотезы; проверка гипотезы; следственная версия; опровержение; подтверждение; прямое доказательство; косвенное доказательство.

Вопросы:

1. Логические формы развития знания.
2. Вопросно-ответные процедуры как форма развития знания.
3. Гипотеза и ее структура. Следственная версия как разновидность гипотезы.
4. Построение гипотезы (следственной версии). Логико-методологические требования к гипотезе и следственной версии.
5. Проверка гипотезы (следственной версии). Способы проверки. Доказательство гипотез в судебном исследовании.
6. Научная теория и ее логические основания.

1. Логические формы развития знания

Особое место в содержании логики научного исследования занимают логические формы развития знаний.

Логические формы знания представляют собой специальные способы развития научного познания и закрепления его результатов

Они специфически присущи исключительно научному познанию, так как в иных видах познавательной деятельности (обыденном, религиозном, художественном, философском познании) логические требования к строгости фиксации знаний не всегда являются обязательными.

В сфере философского познания основной формой фиксации знаний выступают категории и концепции, философские идеи, которые не всегда обладают строгой логической формой. Для юридической и естественно-научной сфер характерна строгая формулировка основных положений, норм и оценок. Достоверному познанию в научной юридической области всегда предшествует рациональное осмысление и оценка доставляемого эмпирическим наблюдением фактического материала, его уточнение или восполнение. Эта мыслительная деятельность сопровождается построением различного рода догадок и вероятностных объяснений установленных явлений, формулировкой вопросов и ответов. Вначале объяснения носят проблематичный характер. Дальнейшее исследование обстоятельств вносит поправки в объяснение. В итоге научное познание, преодолевая многочисленные отклонения, заблуждения и противоречия, достигает объективной истины и достоверности.

***Логика научного познания** – это особая дисциплина научного познания, объектом которой выступает наука как вид познавательной деятельности. Логика научного познания сосредотачивает внимание на исследовании приемов получения нового знания (методы научного исследования, в первую очередь общелогические и конкретно теоретические), и способов его закрепления (формы развития научного знания)*

2. Вопросно-ответные процедуры как форма развития знания

Вопрос и ответ являются основными элементами диалога. В процессе аргументации проponent и оппонент зачастую прибегают к вопросно-ответной форме полемики. Используемая не только в споре, дискуссии, она широко применяется в познавательном процессе, являясь формой развития знания. Велика роль вопросно-ответной процедуры в сфере судопроизводства. Она применяется в таких следственных действиях, как допрос, освидетельствование, следственный эксперимент, очные ставки.

Вопросно-ответная форма включает три последовательных этапа: постановка вопроса; поиск новой информации в определенной области; конструирование ответа на поставленный вопрос.

***Вопрос** – это выраженная в вопросительном предложении мысль, направленная на уточнение или дополнение исходного знания*

При постановке вопроса следует опираться на исходное знание – базис. Исходное знание может быть базисом для ряда различных вопросов, но они всегда вызваны именно этим исходным знанием. Чтобы в результате постановки вопроса получить необходимую новую информацию или уточнить имеющиеся данные, необходимо знать правила вопросно-ответных процедур и классификацию вопросов и ответов.

Виды вопросов.

По отношению к обсуждаемой теме:

1. По существу темы – вопрос, прямо или косвенно связанный с обсуждаемой темой, ответ на него уточняет или дополняет исходную информацию.

2. Вопрос не по существу темы – вопрос, который не имеет непосредственного отношения к обсуждаемой теме.

По семантике:

1. Правильно поставленный вопрос – вопрос, предпосылка которого представляет собой истинное непротиворечивое знание (корректный вопрос).

2. Неправильно поставленный вопрос – вопрос с ложным или противоречивым базисом (некорректный вопрос).

По функциям:

1. Уточняющий вопрос – вопрос, направленный на выяснение истинности, выраженного в нем знания, зачастую предполагающий использование частицы «ли».

2. Восполняющий вопрос – вопрос, направленный на выяснение новых свойств исследуемых явлений. Ставится с помощью вопросительных слов: «кто?», «что?», «когда?», «как?» и др.

По структуре:

1. Простой вопрос – вопрос, не включающий в качестве составных частей другие вопросы.

2. Сложный вопрос – вопрос, включающий в качестве составных частей другие вопросы, объединенные логическими связками. Они бывают конъюнктивными, дизъюнктивными или смешанными.

Ответ – новое суждение, уточняющее или дополняющее в соответствии с поставленным вопросом исходное знание. В свою очередь новое полученное знание может стать базисом для постановки другого вопроса

По содержанию и структуре ответ должен строиться в соответствии с поставленным вопросом, только в таком случае он является релевантным. Ответ должен выполнять свое основное предназначение – уточнить неопределенную или доставить новую информацию.

Виды ответов.

По семантическому статусу:

1. Истинный ответ – ответ, в котором правильно отражена действительность.
2. Ложный ответ – ответ, в котором выраженное суждение неправильно отражает положение дел.

По области поиска ответов:

1. Прямой ответ – ответ, непосредственно взятый из области поиска ответов.
2. Косвенный ответ – ответ, который получают из более широкой области поиска ответов.

По грамматической форме:

1. Краткий ответ – односложный утвердительный («да») или отрицательный («нет») ответ.
2. Развернутый ответ – ответ, в котором повторяются все элементы вопроса.

По объему представленной информации:

1. Полный ответ – ответ, включающий информацию по всем элементам или составным частям вопроса.
2. Неполный ответ – ответ, включающий информацию относительно отдельных элементов вопроса.

По логической зависимости между вопросом и ответом: точный и неточный.

Таким образом, вопросно-ответная процедура является способом приращения нового знания.

3. Гипотеза и ее структура. Следственная версия как разновидность гипотезы

Научное исследование начинается с появления проблем, трудностей, возникающих в объяснении объективных явлений на основе имеющихся знаний. Проблема предстает перед исследователем как вопрос или комплекс вопросов, поставленных ходом познания. Однако проблему следует отличать от вопроса, даже самого сложного по своей природе. Вопрос выступает как наличная форма бытия проблемы, ее субъективность. Проблема находит в вопросе логически завершенное оформление. И в отличие от вопроса проблема для своего разрешения предполагает выход за рамки имеющегося знания. Для вопроса свойственна достаточность достигнутого в процессе познания уровня объяснения предмета. Этот элемент образует базис вопроса, без которого вопрос теряет смысл. Итак, проблема – это логическая форма знания, содержанием которой является область непознанного в объяснении и описании предмета познания. Проблема, в отличие от других форм знания, не является завершенным представлением о предмете, а выступает как процесс порождения неизвестного (поиск и постановка проблем) и преодоления затруднений в познании (решение проблем). Решение конкретной проблемы приводит к появлению новой проблемы, к выдвижению новых концептуальных идей, гипотез, теорий, парадигм научного познания. При этом правильно поставленная проблема рассматривается как первое условие получения достоверного знания по данной проблеме, ее познавательного решения.

Проблема – это необходимо возникающий в процессе научного познания вопрос или целостный комплекс вопросов, решение которых представляет теоретический или практический интерес

Следующим этапом получения нового знания является построение гипотезы.

***Гипотеза** – форма развития знаний, представляющая собой обоснованное предположение, выдвигаемое с целью выяснения свойств и причин исследуемых явлений*

Признаки гипотезы:

1. Форма развития знаний выступает связующим звеном между ранее достигнутым знанием и новыми истинами знания.
2. Построение гипотезы сопровождается выдвижением предположения, представляющего проблематичное суждение. Проверка гипотезы приводит к опровержению либо подтверждению и дальнейшему ее доказательству.
3. Предположение, возникающее при построении гипотезы, является результатом анализа фактического материала.

Таким образом, любая гипотеза в своей структуре имеет основание (исходные данные) и предположение (конечный результат). Прежде чем стать предположением, основание гипотезы проходит этап обработки исходных данных и проверку.

Виды гипотез.

По функциям:

1. Описательные – предположения о свойствах, присущих исследуемому объекту.
2. Объяснительные – предположения о причинах возникновения объекта исследования.

По объекту исследования:

1. Общие – обоснованные предположения о закономерных связях и эмпирических регулярностях.
2. Частные – обоснованные предположения о происхождении и свойствах единичных фактов, конкретных событий и явлений.

3. Рабочие – выдвигаемые на первых этапах исследования предположения, которые служат условным допущением, позволяющим сгруппировать результаты наблюдений и дать им первоначальное объяснение.

Одной из сфер применения гипотез является сфера предварительного расследования и судебного производства.

Следственная версия – это одна из возможных гипотез, объясняющих происхождение или свойства отдельных юридически значимых обстоятельств или преступления в целом

При расследовании преступлений строят различные версии: общие и частные.

Общая версия – это предположение, объясняющее все преступления как единую систему конкретных обстоятельств. Она отвечает на ряд взаимосвязанных вопросов, выясняя всю совокупность юридически значимых обстоятельств дела.

Частная версия – это предположение, объясняющее отдельные обстоятельства преступления. Каждое такое обстоятельство может быть предметом самостоятельного исследования, по каждому из которых создаются версии.

4. Построение гипотезы (следственной версии). Логико-методологические требования к гипотезе и следственной версии

Построение гипотезы, как и следственной версии, складывается из трех последовательных этапов¹:

1. Анализ отдельных фактов и отношений между ними. Необходимо аналитически исследовать имеющийся по делу материал. В процессе исследования важно выявить нечто общее у имеющихся фактических обстоятельств, а именно наличие

¹ См.: Кириллов В. И., Старченко А. А. Логика : учебник. М., 2008.

связи с преступлением. Причем у каждого факта эта связь может проявляться в специфической форме. В процессе анализа используют также информацию о единичных случаях и фактах, которые встречались при расследовании других дел. На этой стадии анализ фактов может протекать в форме дедукции или индукции. Обобщение на этом уровне решает вопрос относимости доказательного материала.

2. Синтез фактов – мысленное объединение аналитически выделенных фактов в единство. Расследование преступлений требует умения правильно связывать факты и выявлять среди них специфическое. Обнаружение зависимости между ними позволяет выявить всю цепь причинной связи. Синтез фактов является предпосылкой возникновения гипотезы.

3. Выдвижение предположения. В процессе анализа и синтеза фактов формируется эмпирический базис, который служит предпосылкой для вероятностного заключения.

Логико-методологические требования к гипотезе:

- 1) непротиворечивость;
- 2) принципиальная проверяемость;
- 3) эмпирическая и теоретическая обоснованность;
- 4) информативность.

5. Проверка гипотезы (следственной версии). Способы проверки. Доказательство гипотез в судебном исследовании

Гипотеза (версия) проверяется в два этапа: дедуктивное выведение следствий и сопоставление следствий с фактами.

Чтобы успешно провести **гипотетико-дедуктивное выведение следствий**, необходимо иметь достаточную информацию, как о самой причине, так и возможных в конкретных условиях места и времени действиях этой причины. Поскольку в следствии разрабатывается не одна, а несколько версий, по-разному объясняющих неизвестное событие, то и требование

дедуктивного вывода следствий касается каждого выдвинутого предположения, т. е. всех реально возможных в данных условиях объяснений. Данный этап позволяет рационально, последовательно и эффективно строить весь процесс расследования. К тому же версия в следствии выполняет роль логической основы планирования оперативной работы.

Сопоставление следствий с фактами проводится в целях опровержения или подтверждения версий. **Опровержение** протекает путем обнаружения фактов, противоречащих выведенным следствиям. При этом несостоятельность версии должна быть достаточно обоснованной. Нельзя считать версию опровергнутой лишь на том основании, что вытекающие из нее следствия не совпадают с фактами дела. Они должны не только не совпадать, но и противоречить фактическим обстоятельствам дела. Для опровержения следственной версии сотрудник следственных органов зачастую прибегает к эмпирической проверке фактов с помощью следственного или судебного эксперимента. Таким образом, методом исключения в форме отрицающе-утверждающего модуса раздельительно-категорического умозаключения несостоятельных версий сужается круг возможных объяснений, что ведет к выяснению подлинной причины преступления. **Подтверждение** следственной версии происходит в том случае, если выведенные из нее следствия совпадают с вновь обнаруженными фактами. Будучи подтвержденной, гипотеза приобретает статус вероятной. Несмотря на возможную высокую степень вероятности, следственные решения должны основываться только на доказанном знании.

Способы доказательства гипотез:

1. Непосредственное обнаружение искомых предметов. Версии, доказываемые таким способом, являются частными версиями. С их помощью устанавливаются отдельные фактические обстоятельства дела, частные стороны события преступления.

2. Логическое доказательство версий. Оно протекает в форме косвенного или прямого доказательства. *Косвенное доказательство* – доказательство путем опровержения и исключения всех ложных версий. На этом основании утверждается достоверность единственного оставшегося предположения, что происходит в форме отрицающе-утверждающего модуса разделительно-категорического умозаключения. Заключение в данном случае может расцениваться как правильное только в том случае, если построен исчерпывающий ряд версий, объясняющих исследуемое событие, и методом исключения опровергнуты все ложные предположения. Косвенное доказательство должно соотноситься с прямым. *Прямое доказательство* – выведение из предположения разнообразных, но вытекающих только из данной гипотезы следствий и подтверждение их вновь обнаруженными фактами.

6. Научная теория и ее логические основания

Теория – наиболее совершенная форма организации научного знания, обеспечивающая целостное, систематизированное и обоснованное представление об исследуемой области науки

Процесс научного исследования объекта завершается созданием целостного отражения его сущности и структуры, закономерных и необходимых связей с другими объектами. В этом заключается сущность научной теории.

Требования к теории: непротиворечивость, адекватность изучаемому объекту, полнота, логическое описание и объяснение.

Существенным признаком научной теории является систематический инструментарий используемых методов, составляющих ее содержание, законов и иных элементов с точки зрения совершенства формы, глубины и развитости отражения объекта. Классификация научных теорий проводится по различным основаниям, но основной целью при ее выполнении выступает

установление необходимых отличительных признаков и поиск общих существенных свойств.

Все теории разделяются на четыре большие группы: *эмпирические, математизированные, индуктивные и дедуктивные*.

Логика научного исследования показывает, каким требованиям должна отвечать система знаний, чтобы получить статус теории.

Во-первых, теория должна содержать фактические данные относительно определенной, строго очерченной предметной области.

Во-вторых, теория представляет собой стройно организованную систему знаний, в которой каждый элемент знания логически связан с другими и непосредственно логически следует из них. Теория формируется в том случае, если она объясняет причинно-следственные связи и закономерности, которым подчиняется изучаемый предмет или явление.

В-третьих, каждое теоретическое положение должно быть логически обоснованно и опираться на систему эмпирических фактов. Догадки, предположения, вероятностные выводы и непроверенные данные не могут быть включены в состав теории.

Построение научной теории проходит в три этапа. На первом этапе происходит анализ и теоретическая обработка полученных эмпирическим познанием фактов. На втором этапе осуществляется синтез ранее изученных эмпирических фактов. На третьем этапе создается специальный, подчас символизированный и жестко формализованный язык.

Основные функции теории:

- синтетическая;
- объяснительная;
- методологическая;
- прогностическая;
- практическая.

ЧАСТЬ II. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Тема 1. Предмет формальной логики, ее задачи и возможности в развитии юридического мышления

1. Основателем формальной логики является...

- а) Аристотель;
- б) Фома Аквинский;
- в) Ч. Дарвин;
- г) Ф. Энгельс.

2. Логика – это...

а) наука, изучающая закономерности возникновения, развития и функционирования психики и психической деятельности человека и групп людей;

б) наука, исследующая способы передачи информации, свойства знаков и знаковых систем в человеческом обществе;

в) наука о формах и законах правильного мышления;

г) наука о формах и законах познания.

3. Древнегреческие философы, которые изобретали разнообразнейшие приемы нарушения логических законов с целью доказать все, что угодно, назывались...

а) милетцы;

б) софисты;

в) киники;

г) стоики.

4. Предметом логики являются...

а) отражаемая действительность;

б) язык как средство общения;

в) право как социальная реальность;

г) приемы и законы правильного мышления.

5. Форма мышления – это...

- а) структура мысли, способ связи ее элементов;*
- б) конкретные знания об окружающем мире;
- в) адекватное отражение действительности познающим субъектом;
- г) внешнее поведение человека.

6. Форма мышления, в которой что-либо утверждается или отрицается относительно предметов, явлений, свойств и отношений, называется...

- а) понятие;
- б) суждение;*
- в) умозаключение;
- г) доказательство.

7. В утверждении «Две прямые на плоскости параллельны и пересекаются» нарушены...

- а) все законы;
- б) закон достаточного основания;
- в) законы непротиворечия и исключенного третьего;*
- г) закон тождества.

8. Закон непротиворечия формулируется следующим образом:

- а) из двух противоречащих суждений одно является истинным, другое – ложным, а третьего не дано;
- б) каждая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественна самой себе;
- в) два противоположных и противоречащих суждения не могут быть одновременно истинными;*
- г) одно из суждений является истинным, если для этого имеются достаточные основания.

9. Укажите логическую формулу, отражающую закон достаточного основания:

- а) $p \ \& \ !p \equiv 0$;
- б) $p \equiv p$;
- в) $p \vee !p \equiv 1$;
- г) $p \rightarrow q$.

10. Основными формами рациональной познавательной деятельности являются:

- а) ощущения, восприятия и представления;
- б) *понятия, суждения, умозаклучения;*
- в) интуиция и воля;
- г) мнение и впечатление.

Тема 2. Понятие: виды и способы логического оперирования ими

1. Форма мышления, в которой обобщены и выделены предметы по общему для них признаку или системе признаков, называется...

- а) *понятие;*
- б) суждение;
- в) умозаклучение;
- г) доказательство.

2. Любое понятие имеет...

- а) форму;
- б) вес;
- в) *объем;*
- г) фигуру.

3. Любое понятие выражается в форме...

- а) связного текста;
- б) простого предложения;
- в) сложного предложения;
- г) слова или словосочетания.

4. К числу логических приемов формирования понятия можно отнести...

- а) абстрагирование;
- б) делегирование;
- в) эксперимент;
- г) анализ.

5. Содержание понятия – это...

- а) совокупность всех объектов, которое оно охватывает;
- б) существенный признак или система признаков того объекта, который оно обозначает;
- в) то суждение, в котором оно может употребляться;
- г) объект, который оно обозначает.

6. Укажите отрицательное понятие:

- а) закон;
- б) правоспособность;
- в) недееспособность;
- г) субъект права.

7. Укажите высказывание, обладающее признаками понятия:

- а) гражданин N совершил особо тяжкое преступление;
- б) особо тяжкое преступление совершено гражданином N;
- в) гражданин N не совершал преступления;
- г) особо тяжкое преступление, совершенное гражданином N.

8. Укажите видовое понятие по отношению к родовому понятию «государство»:

- а) государственность;
- б) форма правления;
- в) *демократическое государство*;
- г) президент государства.

9. Укажите единичное понятие:

- а) закон;
- б) *Аристотель*;
- в) юрист;
- г) логика.

10. Понятия «преступление» и «административное правонарушение» находятся в отношениях...

- а) равнообъемности;
- б) пересечения;
- в) *соподчинения*;
- г) противоречия.

Тема 3. Суждения: виды, состав, логические отношения

1. Форма мышления, в которой утверждается или отрицается связь между предметом и его признаком, отношения между предметами или факт существования предмета, называется...

- а) понятие;
- б) *суждение*;
- в) умозаключение;
- г) ограничение.

2. Любое суждение выражается в форме...

- а) побудительного предложения;
- б) повествовательного предложения;
- в) вопросительного предложения;
- г) слова или словосочетания.

3. Истинным или ложным может быть...

- а) умозаключение;
- б) суждение;
- в) дедукция;
- г) обобщение.

4. Понятие о предмете суждения называется...

- а) субъект суждения;
- б) предикат суждения;
- в) логическая связка;
- г) кванторное слово.

5. Предикат суждения – это...

- а) понятие о признаке суждения;
- б) понятие о предмете суждения;
- в) термин, указывающий количественную характеристику суждения;
- г) логическая связка.

6. Суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается о части предметов, называется...

- а) общим по количеству;
- б) частным по количеству;
- в) единичным по количеству;
- г) утвердительным по качеству.

7. По количеству суждение «Некоторые юристы являются адвокатами» является...

- а) единичным;
- б) общим;
- в) *частным;*
- г) утвердительным.

8. Определите вид суждения «Некоторые государства являются монархиями»:

- а) *частноутвердительное;*
- б) общеутвердительное;
- в) частноотрицательное;
- г) общеотрицательное.

9. Укажите суждение, относящееся к сложным:

- а) общеутвердительное;
- б) *разделительное;*
- в) общеотрицательное;
- г) частноотрицательное.

10. Основание и следствие образуют структуру суждения...

- а) соединительного;
- б) разделительного;
- в) *условного;*
- г) эквивалентного.

Тема 4. Модальность суждений и норма

1. Модальность – это...

- а) основная информация, выраженная в суждении с помощью его основных структурных элементов;
- б) *явно или неявно выраженная в суждении дополнительная оценочная информация о степени его обоснованности, ло-*

гическом или фактическом статусе, о регулятивных, временных и других его характеристиках;

в) разновидность простого категорического силлогизма, выделяемая в зависимости от количественно-качественной характеристики суждений, входящих в его состав;

г) умозаключение, в котором на основании принадлежности признака отдельным предметам некоторого класса делают вывод о его принадлежности к классу в целом.

2. Эпистемическая модальность – это...

а) выраженная в суждении информация о степени его обоснованности и принятия;

б) выраженная в суждении просьба, совет, приказ или предписание, побуждающее кого-либо к конкретным действиям;

в) выраженная в суждении информация о логической или фактической обусловленности суждения;

г) временная характеристика суждения.

3. Определите вид деонтической (нормативной) модальности в суждении «Каждый имеет право на образование»:

а) запрещено;

б) обязательно;

в) разрешено;

г) доказано.

4. Правопредоставляющие нормы формулируются с помощью следующих слов:

а) обязан, должен, надлежит, признается;

б) имеет право, вправе, может иметь, может применять;

в) запрещается, не вправе, не может, не допускается;

г) иногда, всегда, никогда.

5. Деонтическая модальность – это...

а) выраженная в суждении информация о степени его обоснованности и принятия;

б) выраженная в суждении просьба, совет, приказ или предписание, побуждающее кого-либо к конкретным действиям;

в) выраженная в суждении информация о логической или фактической обусловленности суждения;

г) временная характеристика суждения.

6. Определите вид деонтической (нормативной) модальности в суждении «Запрещается домогаться показаний обвиняемого путем насилия, угроз или иных незаконных мер»:

а) запрещено;

б) обязательно;

в) разрешено;

г) не определено.

7. Алетическая модальность – это...

а) выраженная в суждении информация о степени его обоснованности и принятия;

б) выраженная в суждении просьба, совет, приказ или предписание, побуждающее кого-либо к конкретным действиям;

в) выраженная в суждении информация о логической или фактической обусловленности суждения;

г) временная характеристика суждения.

8. Правдоподобные суждения – это...

а) суждения, в которых раскрываются связи между предметами и их признаками;

б) суждения, которые нельзя считать достоверными в силу их недостаточной обоснованности;

в) сложные суждения;

г) суждения, в которых раскрываются отношения между предметами.

9. Необходимыми являются суждения...

- а) в которых содержится информация о законах науки;*
- б) в которых не содержится информации о законах науки, а их истинность или ложность определяются конкретными эмпирическими условиями;
- в) содержащие информацию о принципиальной совместимости выраженных в субъекте и предикате явлений;
- г) содержащие информацию о принципиальной несовместимости выраженных в субъекте и предикате явлений.

10. Возможными являются суждения...

- а) в которых содержится информация о законах науки;
- б) в которых не содержится информации о законах науки, а их истинность или ложность определяются конкретными эмпирическими условиями;
- в) содержащие информацию о принципиальной совместимости выраженных в субъекте и предикате явлений;*
- г) содержащие информацию о принципиальной несовместимости выраженных в субъекте и предикате явлений.

Тема 5. Умозаключение как форма мышления. Особенности применения умозаключений в юридической деятельности

1. Форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений выводится новое суждение, называется...

- а) понятие;
- б) суждение;
- в) умозаключение;
- г) доказательство.

2. Вид умозаключения, где рассуждение направлено от общего знания к частному:

- а) дедуктивное;*
- б) индуктивное;*
- в) по аналогии;*
- г) вопросно-ответные процедуры.*

3. Вывод о принадлежности определенного признака исследуемому объекту (предмету, событию, отношению или классу) на основании его сходства в существенных чертах с другим уже известным объектом – это умозаключение...

- а) дедуктивное;*
- б) индуктивное;*
- в) по аналогии;*
- г) вопросно-ответные процедуры.*

4. Видом дедуктивного умозаключения не является...

- а) непосредственное умозаключение;*
- б) простой категорический силлогизм;*
- в) умозаключение из сложных суждений;*
- г) гиллоизм.*

5. Какими суждениями должны быть посылки в простом категорическом силлогизме?

- а) модальными;*
- б) простыми категорическими;*
- в) сложными;*
- г) условными.*

6. Любой простой категорический силлогизм имеет...

- а) фигуру;*
- б) объем;*
- в) вес;*
- г) размер.*

7. Меньшей посылкой в силлогизме называется суждение, которое содержит...

- а) больший термин;
- б) *меньший термин*;
- в) средний термин;
- г) предикат.

8. Умозаключение, в котором все посылки и заключение выражены условными суждениями, называется...

- а) *чисто условным*;
- б) условно-категорическим;
- в) разделительно-категорическим;
- г) условно-разделительным.

9. Укажите заключение в простом категорическом силлогизме «Некоторые патриоты являются российскими офицерами, так как все российские офицеры – хранители боевых традиций, а все хранители боевых традиций – патриоты»:

- а) *некоторые патриоты являются российскими офицерами*;
- б) все российские офицеры – хранители боевых традиций;
- в) все хранители боевых традиций – патриоты;
- г) заключение отсутствует.

10. Укажите наиболее распространенную ошибку индуктивных выводов:

- а) неполное деление;
- б) смешение понятий;
- в) *поспешное обобщение*;
- г) подмена родовидовых отношений отношениями части и целого.

Тема 6. Основы теории аргументации

1. Целенаправленная мыслительная и практическая деятельность людей, которая заключается в обосновании истинности, вероятности или ложности какого-либо суждения посредством подбора и приведения других суждений с целью укрепить или ослабить убежденность окружающих и побудить их к активным действиям, называется...

- а) абстрагирование;
- б) делегирование;
- в) *аргументация*;
- г) обобщение.

2. В структуру аргументации не входят

- а) тезисы;
- б) аргументы;
- в) демонстрация;
- г) *определения*.

3. Тезис должен удовлетворять трем требованиям:

а) быть логически определенным; оставаться тождественным в ситуации аргументации; быть выдвинутым авторитетным лицом;

б) быть выдвинутым авторитетным лицом; быть логически определенным; соответствовать нравственным требованиям;

в) быть выдвинутым авторитетным лицом; однозначно пониматься аргументатором и реципиентом; оставаться тождественным в ситуации аргументации;

г) *быть логически определенным; оставаться тождественным в ситуации аргументации; однозначно пониматься аргументатором и реципиентом.*

4. По способу доказывания аргументы могут быть...

- а) прямыми и косвенными;*
- б) простыми и сложными;
- в) истинными и ложными;
- г) симметричными и асимметричными.

5. Разновидность аргументации, посредством которой обосновывается ложность какого-либо тезиса доказательства или указывается на неубедительность, несостоятельность доказательства в целом, называется...

- а) доказательство;
- б) опровержение;*
- в) подтверждение;
- г) критика.

6. Операция обнаружения ложности аргументов является опровержением...

- а) тезисов;
- б) аргументов;*
- в) демонстрации;
- г) доказательства.

7. Ссылка на неосведомленность противника в вопросах, относящихся к существу спора, упоминание таких фактов или положений, которых никто из спорящих не знает и не в состоянии проверить, является аргументом к...

- а) тщеславию;
- б) массам;
- в) невежеству;*
- г) публике.

8. Направленный на победу над противоположной стороной и использующий только корректные приемы спор называется...

- а) эвристика;
- б) эклектика;
- в) *полемика*;
- г) софистика.

9. Присущее каждому человеку чувство истины и справедливости, даваемое опытом жизни, называется...

- а) интуиция;
- б) вера;
- в) *здоровый смысл*;
- г) традиция.

10. Спор, имеющий своей целью достижение победы над противоположной стороной с использованием как корректным, так и некорректных приемов, называется...

- а) *софистика*;
- б) эвристика;
- в) эклектика;
- г) полемика.

Тема 7. Логические формы развития знания

1. К формам развития научного знания относятся...

- а) понятие;
- б) определение;
- в) суждение;
- г) *гипотеза*.

2. Наиболее развитая форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определенной области действительности, называется...

- а) проблема;
- б) гипотеза;
- в) *теория*;
- г) понятие.

3. Логическая форма, включающая одновременное указание на ее недостаточность для получения новой информации с целью ответа, называется...

- а) *вопрос*;
- б) проблема;
- в) теория;
- г) гипотеза.

4. Непротиворечивость гипотезы означает...

- а) *принципиальную проверяемость*;
- б) проверку фактами;
- в) способность предсказать, где и как отыскать новые, еще не известные факты;
- г) предположение, противоречащее исходному эмпирическому базису.

5. Одно из нескольких возможных, отличное от других объяснение или толкование какого-либо факта, явления, события называется...

- а) гипотеза;
- б) дилемма;
- в) *версия*;
- г) сорит.

6. Версия в следственной и судебной деятельности – это...

а) *предположение о событии преступления, лицах, его совершивших, и отдельных обстоятельствах дела;*

б) научно обоснованное предположение о причинах или взаимосвязях каких-либо явлений или событий природы, общества и мышления;

в) необходимо возникающий в процессе научного познания вопрос или целостный комплекс вопросов, решение которых представляет теоретический или практический интерес;

г) предположение о времени совершения преступления.

7. Метод познания, рассматривающий все явления и процессы в их взаимодействии, называется...

а) метафизика;

б) *диалектика;*

в) дискуссия;

г) импликация.

8. Проблемы не бывают...

а) фундаментальными;

б) прикладными;

в) *пустыми;*

г) развитыми.

9. Вид гипотезы, объясняющий причинно-следственные связи в изучаемом объекте, называется...

а) общая гипотеза;

б) частная гипотеза;

в) рабочая гипотеза;

г) *объяснительная гипотеза.*

10. Вид гипотезы, являющейся условным допущением, позволяющим сгруппировать и систематизировать результаты наблюдений и дать согласующееся объяснение, называется...

- а) общая гипотеза;
- б) частная гипотеза;
- в) *рабочая гипотеза*;
- г) объяснительная гипотеза.

ЧАСТЬ III. ПРИМЕРЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И ОБРАЗЦЫ ИХ РЕШЕНИЯ

Задание. Проверьте правильность демонстративного умозаключения.

Задачи для самостоятельного решения

Непосредственные умозаключения

1. Некоторые свидетели знали потерпевшего, значит, неверно, что все свидетели знали потерпевшего.

2. Граждане Российской Федерации имеют право на образование, следовательно, некоторые имеющие право на образование являются гражданами Российской Федерации.

3. Всякое преступление есть общественно опасное деяние, значит, всякое общественно опасное деяние является преступлением.

4. Ни один из многогранников не бывает плоским, значит, все многогранники неплоские.

5. Все волки – хищники, следовательно, некоторые хищники являются волками.

6. Некоторые змеи ядовиты, значит, некоторые змеи не являются ядовитыми.

7. Некоторые преступления не являются умышленными, значит, некоторые умышленные деяния не являются преступлениями.

8. Все сотрудники нашего коллектива – квалифицированные юристы, поэтому неверно, что некоторые сотрудники нашего коллектива не являются квалифицированными.

9. Все адвокаты имеют юридическое образование, значит, все, кто не имеют юридического образования, таковыми не являются.

10. Некоторые свидетели не являются совершеннолетними, значит, все свидетели не являются совершеннолетними.

11. Все люди – разумные существа, следовательно, все разумные существа – люди.

12. Все люди подвержены заблуждениям, значит, неверно, что ни один человек не подвержен заблуждениям.

13. Некоторые члены предложения не являются главными, значит, некоторые члены предложения являются неглавными.

14. Ни одна из рыб не является теплокровным животным, следовательно, некоторые не теплокровные животные являются рыбами.

15. Некоторые юристы – преподаватели правовых дисциплин в вузе, значит, некоторые преподаватели правовых дисциплин в вузе – юристы.

16. Ни один квадрат не является кругом, следовательно, всякий квадрат является не кругом.

17. Ни один лентяй не заслуживает похвалы, следовательно, некоторые лентяи тоже не заслуживают похвалы.

18. Некоторые люди способны изменять ход истории, значит, каждый человек способен изменить ход истории.

19. Все равносторонние треугольники являются равноугольными, значит, некоторые равноугольные треугольники являются равносторонними.

20. Ни один умный человек не сделает этого, следовательно, всякий умный человек есть тот, кто этого не сделает.

21. Всякое государство является политической организацией, значит, некоторые политические государства не относятся к не государствам.

22. Подстрекатели признаются соучастниками преступления, следовательно, некоторые соучастники преступления признаются подстрекателями.

23. Некоторые горы невысокие, значит, некоторые горы – высокие.

24. Некоторые натуральные числа являются четными, следовательно, все четные числа являются натуральными.

25. Ни один студент нашей учебной группы не является неуспевающим, следовательно, каждый студент нашей учебной группы является успевающим.

26. Все студенты первого курса сдали экзамен по логике, поэтому некоторые студенты первого курса также сдали экзамен по логике.

27. Некоторые люди подвержены лести, значит, неверно, что некоторые люди не подвержены лести.

28. Неверно, что все студенты являются двоечниками, следовательно, неверно, что ни один студент не является двоечником.

29. Некоторые поэты – впечатлительные люди, следовательно, все впечатлительные люди – поэты.

30. Все студенты являются находчивыми людьми, значит, ни один ненаходчивый человек не является студентом.

31. Государство существовало не всегда, следовательно, государство не существовало всегда.

32. Некоторые учащиеся не являются отличниками, следовательно, все, кто не является отличником, является учащимся.

33. Ни одна незаконная сделка не является действительной, значит, некоторые незаконные сделки не являются действительными.

34. Некоторые женщины – артистки, значит, все артистки – женщины.

35. Неверно, что ни одно государство не является европейским, значит, неверно, что некоторые государства не являются европейскими.

36. Ни одно промышленное предприятие нашего города не является убыточным, следовательно, некоторые неубыточные предприятия нашего города являются промышленными.

37. Все люди имеют преступные наклонности, значит, все, кто имеет преступные наклонности, являются людьми.

38. Некоторые писатели – авторы исторических романов, значит, некоторые авторы фантастических романов являются писателями.

39. Некоторые люди не являются добрыми, значит, некоторые люди не являются недобрыми.

40. Некоторые летчики не являются космонавтами, а раз так, то некоторые космонавты не являются летчиками.

Простой категорический силлогизм

1. Курсанты Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя изучают уголовное право. Никитин – курсант Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя, следовательно, он изучает уголовное право.

2. Данная сделка является недействительной, так как она незаконна, а все незаконные сделки недействительны.

3. Ни один счастливый человек не стремится к справедливости, Некоторые стремящиеся к справедливости люди являются юристами. Значит, некоторые юристы не являются счастливыми людьми.

4. Ни один серьезный человек не может до конца понять ребенка. Следовательно, некоторые учителя не являются серьезными людьми.

5. Некоторые теннисисты являются успешными людьми. Все теннисисты стремятся к победе. Следовательно, все люди, стремящиеся к победе, являются теннисистами.

6. Ни один «книжный червь» не является жизнерадостным человеком. Некоторые «книжные черви» – умные люди. Некоторые умные люди не являются жизнерадостными.

7. Неопубликованные законы не подлежат применению. Данный закон опубликован, следовательно, он подлежит применению.

8. Суждение «Некоторые птицы не являются перелетными» не обращается, так как оно является частноотрицательным, а частноотрицательные суждения не обращаются.

9. Некоторые преступления являются умышленными. Неосторожное тяжкое телесное повреждение является преступлением, значит, ни одно неосторожное тяжкое телесное повреждение не является умышленным.

10. Все солдаты умеют маршировать. Некоторые дети не умеют маршировать, значит, некоторые маленькие дети не умеют маршировать.

11. Некоторые любители кошек не любят собак. Все любители кошек ценят грациозность. Следовательно, некоторые люди, ценящие грациозность, не любят собак.

12. Петров заходил вчера. Он не принадлежит к числу моих друзей. Значит, тот, кто заходил вчера, не принадлежит к числу моих друзей.

13. Ярко-красные цветы не имеют запаха. Этот цветок не имеет запаха, значит, этот цветок ярко-красного цвета.

14. Всякий человек имеет две ноги. Буратино имеет две ноги, следовательно, Буратино – человек.

15. Всякий человек, не знающий логики, глуп. Этот человек не знает логики, значит, он не глуп.

16. Все, что развивает мышление, полезно. Шахматы полезны, следовательно, они развивают мышление.

17. Судья, являющийся родственником потерпевшего, не может участвовать в рассмотрении дела. Судья К. – родственник потерпевшего. Значит, он не может участвовать в рассмотрении дела.

18. Некоторые студенты подрабатывают. Некоторые студенты живут в общежитии. Следовательно, некоторые из тех, кто живет в общежитии, подрабатывают.

19. Захват заложника – преступление против общественной безопасности. Преступление против общественной безопасности – это общественно опасное деяние, предусмотренное Особенной частью Уголовного кодекса. Следовательно, захват заложника – это общественно опасное деяние, предусмотренное Особенной частью Уголовного кодекса.

20. Некоторые социологи – выпускники Московского университета. Некоторые социологи – ученые, а раз так, то некоторые выпускники Московского университета – ученые.

21. Все участники совещания являются юристами, так как некоторые юристы – следователи, все участники совещания – следователи.

22. Все люди смертны. Демокрит – человек. Значит, Демокрит смертен.

23. Все рыбы плавают. Все плавающие живут в воде. Значит, некоторые живущие в воде – рыбы.

24. Некоторые многолетние растения цветут один раз в жизни. Все бамбуки – многолетние растения. А раз так, то они цветут один раз в жизни.

25. Все боксеры спортсмены. Некоторые спортсмены являются мастерами спорта. Следовательно, некоторые боксеры являются мастерами спорта.

26. Тот, кто слишком боится ненависти, не умеет управлять. Наполеон не боялся ненависти, значит, он умел управлять.

27. Военнослужащий, дезертировавший из части, привлекается к уголовной ответственности. Петров является военнослужащим, не дезертировавшим из части. Значит, Петров не привлекается к уголовной ответственности.

28. Все студенты дневных отделений – молодые люди. Некоторые молодые люди изучают логику. Следовательно, все, кто изучает логику, – студенты дневных отделений.

29. Побеждает в бою тот, кто не действует по шаблону. Н. не действует по шаблону, значит, Н. побеждает в бою.

30. Все офицеры – патриоты. Все офицеры – люди. Следовательно, некоторые люди – патриоты.

31. Все российские офицеры – хранители боевых традиций. Все хранители боевых традиций – патриоты. Значит, некоторые патриоты – российские офицеры.

32. Мышь грызет книжку. «Мышь» – имя существительное. Значит, имя существительное грызет книжку.

33. Некоторые организмы ядовиты. Белые грибы – организмы. Значит, все белые грибы ядовиты.

34. Все научные сведения полезны. Химические сведения научны. Следовательно, все химические сведения полезны.

35. Некоторые насекомые имеют менее трех пар ножек. А раз так, то некоторые пчелы имеют менее трех пар ножек, потому что некоторые насекомые – пчелы.

36. Ни один невменяемый не наказуем. Некоторые преступники невменяемы. Поэтому некоторые преступники не наказуемы.

37. Ни один бескорыстный человек не завистлив. Некоторые честолюбивые люди завистливы. Следовательно, ни один честолюбивый человек не является бескорыстным.

38. Преступники действуют из злого намерения. Н. не действовал из злого намерения. Значит, Н. – не преступник.

39. Ни один глухонемой не может говорить. Глухонемые – духовно нормальные люди. Следовательно, некоторые духовно нормальные люди не могут говорить.

40. Кислород поддерживает горение. Этот газ поддерживает горение. Значит, этот газ – кислород.

Умозаключения из сложных суждений

1. Рассуждения капитана корабля: «Если я оставлю танкер в порту до прибытия минеров, то бомба может взорваться и повредить много судов. Если я уведу танкер в море, то в случае взрыва пострадает только один танкер. Я могу оставить танкер в порту до прибытия минеров либо увести танкер в море, поэтому могут пострадать много судов или только один танкер».

2. Если человек болен ветрянкой, то на 10–21-й день у него появятся сыпь и высокая температура. У пациента Иванова нет ни сыпи, ни температуры, значит, он не болен.

3. Если студент честен, то он признается, что не выполнил сегодня домашнее задание. Если студент прилежен, то он выполнит задание к следующему разу. Но Петров не признался, что не выполнил сегодня домашнее задание и не сделал его к следующему разу. Значит, он нечестен и неприлежен.

4. Лермонтов родился или в Москве, или в Санкт-Петербурге. Он родился в Москве, значит, неверно, что он родился в Санкт-Петербурге.

5. Если я схожу в кино на премьеру, то хорошо проведу вечер. Если я останусь дома и читаю роман, то тоже хорошо проведу время. Я схожу в кино или останусь дома читать, значит, я хорошо проведу время.

6. Если число делится на 6, то оно делится на 2. Если число делится на 6, то оно делится на 3. Однако данное число не делится ни на 2, ни на 3. Значит, оно не делится на 6.

7. Если число делится на 6, то оно делится на 2. Данное число делится на 2, значит, оно делится и на 6.

8. Если бы глина была металлом, то она была бы пластичной. Но глина – не металл, значит, она не пластична.

9. Если средства производства находятся в руках всего общества, то между членами общества устанавливаются отношения сотрудничества и взаимопомощи, так как, если средства производства находятся в руках всего общества, то члены общества находятся в равном отношении к средствам производства. А если члены общества находятся в равном отношении к средствам производства, то между ними устанавливаются отношения сотрудничества и взаимопомощи.

10. Если иск предъявлен недееспособным лицом, то суд оставляет иск без рассмотрения. Суд оставляет иск без рассмотрения, значит, он предъявлен недееспособным лицом.

11. После окончания вуза можно поступить в очную аспирантуру или быть призванным в Вооруженные Силы. Иванов не поступил в очную аспирантуру, значит, он был призван в Вооруженные Силы.

12. Сделка может быть двусторонней или многосторонней. Данная сделка по продаже недвижимости не является многосторонней, значит, совершенная сделка двусторонняя.

13. Причинами наводнения могут быть таяние снегов или продолжительные дожди. Наводнение в Европе произошло не из-за таяния. Значит, оно случилось из-за продолжительных дождей.

14. Если Н. – подозреваемый, значит, он либо задержан по подозрению в совершении преступления, либо является лицом, к которому применена мера пресечения в виде заключения под стражу. Н. не был задержан по подозрению в совершении преступления и не является лицом, к которому применена мера

пресечения в виде заключения под стражу. Значит, Н. не является подозреваемым.

15. Если философ признает первичность материи по отношению к сознанию, то он является материалистом, а если он признает первичность сознания по отношению к материи, то он является идеалистом. Но философ либо не является материалистом, либо не является идеалистом. Значит, он не признает либо первичность материи по отношению к сознанию, либо первичность сознания по отношению к материи.

16. Учащиеся бывают отличниками или двоечниками. Мой товарищ – отличник, значит, он не двоечник.

17. Если взлетная полоса покрыта льдом, то самолеты не могут взлетать. Сегодня взлетная полоса не покрыта льдом, значит, самолеты могут взлетать.

18. Если слово стоит в начале предложения, то его надо писать с большой буквы. Слово «Москва» стоит в начале предложения, значит, его надо писать с большой буквы.

19. Если человек лытит, то он лжет. Этот человек лытит, значит, он лжет.

20. Если геометрическая фигура является квадратом, то у нее все стороны равны. Равносторонний треугольник квадратом не является, значит, у равностороннего треугольника стороны не равны.

21. Если небесное тело является планетой Солнечной системы, оно движется вокруг Солнца. Марс является планетой Солнечной системы, значит, он движется вокруг Солнца.

22. Если данное деяние – кража, то оно является преступлением. Если оно является преступлением, то оно карается законом. Значит, если данное деяние – кража, значит, оно карается законом.

23. Если много врать, то можно потерять доверие друзей. Если потерять доверие друзей, то можно остаться одному. Поэтому, если много врать, то можно остаться одному.

24. Приговор суда может быть либо обвинительным, либо оправдательным. Приговор суда по делу Н. является обвинительным, значит, он не является оправдательным.

25. Реки бывают горные или равнинные. Эта река не является равнинной, значит, она горная.

26. Проступки бывают либо гражданскими, либо административными, либо дисциплинарными. Проступок Иванова является дисциплинарным проступком, значит, проступок Иванова не является ни гражданским, ни административным.

27. Если мой компаньон – надежный партнер, то он меня не подведет. Если мой компаньон – энергичный человек, то он выполнит мой заказ в срок. Мой компаньон – надежный и энергичный человек, значит, он меня не подведет и выполнит мой заказ в срок.

28. Если человек – талантливый исследователь, он идет в науку. Если он – предприимчивый человек, то он занимается бизнесом. Я не талантлив и не предприимчив, поэтому я не иду ни в науку, ни в бизнес.

29. Если с зарплаты снять ограничения, она может увеличиться. Мы не можем повысить зарплату, значит, снять ограничения с зарплаты не представляется возможным.

30. Если необходимо стабилизировать экономику, надо выбирать между либерализацией цен и снятием ограничений с зарплаты. В данной ситуации необходимо стабилизировать экономику, следовательно, необходимо выбирать между либерализацией цен и снятием ограничений с зарплаты.

31. Если уровень воды поднимается, то это может привести к затоплению домов. Уровень воды поднимается, следовательно, может произойти затопление домов.

32. Если ток пропустить через проводник, то он нагревается. Проводник нагревается, значит, через него пропущен ток.

33. Если вещество является металлом, то оно электропроводно. Если вещество электропроводно, то его невозможно использовать в качестве изолятора. Следовательно, если вещество является электропроводным, то его невозможно использовать в качестве изолятора.

34. Учебное заведение может быть начальным, средним или высшим. МГУ имени М.В. Ломоносова является высшим учебным заведением, следовательно, оно не является ни средним, ни начальным учебным заведением.

35. Люди бывают европеоидами и монголоидами. Этот человек не относится к европеоидной расе, значит, он монголоид.

36. Предложения бывают простыми, сложными или сложносочиненными. Это предложение – сложносочиненное. Значит, оно не простое и не сложное.

37. Любой софизм полностью разоблачен только в том случае, когда удалось ясно и определенно установить, какие вещи в нем отождествляются. Нам не удалось ясно установить, какие вещи отождествляются в данном софизме. Следовательно, нам не удалось полностью разоблачить софизм.

38. Если государственная система образования получит поддержку, то вузы страны преодолеют трудности. Государственная система образования получит поддержку, значит, вузы преодолеют трудности.

39. Если урожайность повысится, то себестоимость продукции станет ниже. Себестоимость продукции не стала ниже, следовательно, урожайность не повысилась.

40. В это помещение можно проникнуть либо через дверь, либо через окно, либо через вентиляционное отверстие. Известно, что воры не проникли ни через дверь, ни через окно, значит, они проникли через вентиляционное отверстие.

Образцы решения задач

При решении подобных задач необходимо записать рассуждение в виде умозаключения, т. е. выписать посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой, определить вид демонстративного умозаключения.

Алгоритм решения для непосредственных умозаключений

1. Определить в посылке субъект (S), предикат (P), квантор и логическую связку. Перенести обозначения субъекта и предиката в заключение.
2. Записать логическую форму умозаключения.
3. Определить вид непосредственного умозаключения.
4. Проверить выполнение правил непосредственного умозаключения и сделать вывод относительно правильности умозаключения.

Задача № 1

Дано рассуждение: «Некоторые государственные служащие – министры, значит, все министры – государственные служащие».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Некоторые государственные служащие (S) – министры (P).

Все министры (P) – государственные служащие (S).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – государственные служащие; P – министры.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Некоторые S есть P (I).

Все P есть S (A).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (субъект исходного суждения стал предикатом заключения, а предикат исходного суждения стал субъектом заключения), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – обращение.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

1. Качество суждения в посылке не изменилось в заключении.

2. Поскольку исходное суждение является выделяющим, распределенность его основных терминов выглядит следующим образом:

Некоторые S^- есть P^+ (I).

Все P^+ есть S^- (A).

Субъект, нераспределенный в посылке, остался нераспределенным в заключении.

Частноутвердительные выделяющие суждения обращаются с изменением количества суждения (обращение с расширением объема).

Поскольку все правила обращения выделяющего суждения выполнены, делаем вывод, *что умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 2

Дано рассуждение: «Некоторые европейские страны – федерации, следовательно, все федерации являются европейскими странами».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Некоторые европейские страны (S) – федерации (P).

Все федерации (P) являются европейскими странами (S).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – европейские страны; P – федерации.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Некоторые S есть P (I).

Все P есть S (A).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (субъект исходного суждения стал предикатом заключения, а предикат исходного суждения стал субъектом заключения), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – обращение.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

1. Качество суждения в посылке не изменилось в заключении.

2. Предикат, нераспределенный в посылке, стал распределенным в заключении:

Некоторые S^- есть P^- (I).

Все P^+ есть S^- (A).

Частноутвердительные суждения обращаются без изменения количества суждения (чистое обращение).

Поскольку правило распределенности термина нарушено, делаем вывод, что *умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 3

Дано рассуждение: «Каждый воин должен понимать свой маневр, значит, большинство тех, кто понимает свой маневр, является воинами».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Каждый воин (S) должен понимать свой маневр (P).

Большинство тех, кто понимает свой маневр (P) является воинами (S).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – воин; P – должен понимать свой маневр.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Все S есть P (A).

Некоторые P есть S (I).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (субъект исходного суждения стал предикатом заключения, а предикат исходного суждения стал субъектом заключения), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – обращение.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

1. Качество суждения в посылке не изменилось в заключении.
2. Предикат, нераспределенный в посылке, остался нераспределенным в заключении:

Все S^+ есть P^- (A).

Некоторые P^- есть S^- (I).

Общеутвердительное суждение обращается с изменением количества суждения (обращение с ограничением).

Поскольку правила не нарушены, делаем вывод, что *умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 4

Дано рассуждение: «Ни одно философское учение не является неразумным, значит, все философские учения являются разумными».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Ни одно философское учение (S) не является неразумным (P).

Все философские учения (S) являются разумными (не-P).

Данное демонстративное умозакключение является непосредственным умозакключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – философское учение; P – неразумное.

2. Записываем логическую форму умозакключения:

Ни одно S не есть P (E).

Все S есть не-P (A).

3. Определяем вид непосредственного умозакключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (предикат исходного суждения изменился на противоположный в заключении) делаем вывод о том, что данное непосредственное умозакключение – превращение.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозакключения и формулируем вывод относительно правильности умозакключения.

1. Количество суждения в посылке не изменилось в заключении.

2. Качество суждения меняется на противоположное.

Поскольку правила не нарушены, делаем вывод, что *умозакключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 5

Дано рассуждение: «Все филиалы нашего предприятия являются прибыльными, следовательно, ни одно неприбыльное подразделение не является филиалом нашего предприятия».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Все филиалы нашего предприятия (S) являются прибыльными (P).

Ни одно неприбыльное подразделение (не-P) не является филиалом нашего предприятия (S).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – филиалы нашего предприятия; P – прибыльные.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Все S есть P (A).

Ни одно не-P не есть S (E).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (субъектом заключения стало понятие, противоречащее предикату исходного суждения), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – противопоставление предикату.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

Противопоставление предикату – это последовательное выполнение сначала операции превращения, а потом обращения с соответствующим соблюдением всех правил.

Все S есть P (A).

Ни одно S⁺ не есть не-P⁺ (E).

Ни одно не-P не есть S (E).

Поскольку правила не нарушены, делаем вывод, что умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.

Задача № 6

Дано рассуждение: «Некоторые сделки вашей фирмы не являются законными, значит, некоторые законные действия не являются сделками вашей фирмы».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Некоторые сделки вашей фирмы (S) не являются законными (P).

Некоторые законные действия (P) не являются сделками вашей фирмы (S).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – сделки вашей фирмы; P – законные.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Некоторые S не есть P (O).

Некоторые P не есть S (O).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (субъект исходного суждения стал предикатом заключения, а предикат исходного суждения стал субъектом заключения), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – обращение.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

1. Качество суждения в посылке не изменилось в заключении.
2. Субъект, нераспределенный в посылке, стал распределенным в заключении:

Некоторые S^- не есть P^+ (O).

Некоторые P^- не есть S^+ (O).

При обращении частноотрицательных суждений соблюсти все правила невозможно, поэтому частноотрицательные суждения не преобразуются путем обращения.

Вывод: *умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 7

Дано рассуждение: «Все металлы электропроводны, значит, некоторые электропроводные химические элементы есть неметаллы».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Все металлы (S) электропроводны (P).

Некоторые электропроводные химические элементы (P) есть неметаллы (не-S).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – металлы; P – электропроводны.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Все S есть P (A).

Некоторые P есть не-S (I).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (в заключении субъектом становится предикат исходного суждения, а предикатом – понятие, противоречащее субъекту исходного суждения), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – противопоставление субъекту.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

Противопоставление субъекту – это последовательное выполнение сначала операции обращения, а затем превращения с соответствующим соблюдением всех правил.

Все S^+ есть P^+ (A).

Все P^+ есть S^+ (A).

Ни одно P не есть не-S (E).

Поскольку нарушено правило качества суждения, делаем вывод, что *умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 8

Дано рассуждение: «Некоторые художники России принадлежали к передвижникам, поэтому неверно, что ни один художник России не принадлежал к передвижникам».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылку (посылки) и заключение, отделяя их чертой:

Некоторые художники России (S) принадлежали к передвижникам (P).

Неверно, что ни один художник России (S) не принадлежал к передвижникам (P).

Данное демонстративное умозаключение является непосредственным умозаключением, так как содержит в себе одну посылку, представленную простым категорическим суждением.

1. Определяем субъект и предикат, квантор и логическую связку в посылке. Переносим обозначения субъекта и предиката в заключение.

S – художники России; P – принадлежали к передвижникам.

2. Записываем логическую форму умозаключения:

Некоторые S есть P (I).

$\neg$ (ни один S не есть P) ($\neg$ E).

3. Определяем вид непосредственного умозаключения.

Проанализировав изменения, произошедшие с посылкой в заключении (структура суждения осталась неизменной, изменилась его количественно-качественная характеристика), делаем вывод о том, что данное непосредственное умозаключение – преобразование суждения по логическому квадрату.

4. Проверяем выполнение правил непосредственного умозаключения и формулируем вывод относительно правильности умозаключения.

По логическому квадрату частноутвердительное суждение (типа I) вступает в отношения противоречия с общеотрицательным суждением (типа E). Из истинности одного из них следует ложность другого и наоборот. Таким образом, $I \rightarrow \neg E$.

Поскольку в задаче правила вывода не нарушены, делаем вывод, что *умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Алгоритм решения для простого категорического силлогизма

1. Определить субъект, предикат, квантор и логическую связку заключения. Обозначить главные термины соответствующими буквами, составные S и P подчеркнуть одной чертой. Перенести обозначения субъекта (S) и предиката (P) в посылки.

2. Определить средний термин (M) в посылках.

3. Проверить идентичность терминов. Если термины идентичны, анализ умозаключения продолжается. Если терминов больше трех (имеет место учетверение терминов), анализ прекращается и делается вывод о неправильности умозаключения. Если термины выражены противоречащими понятиями (например, M и не-M), необходимо с одной из посылок провести операцию превращения или противопоставление предикату (субъекту).

4. Записать логическую форму умозаключения, проверив при этом последовательность посылок (большая посылка должна стоять первой).

5. Определить фигуру и модус силлогизма.

6. Определить распределенность терминов в силлогизме и проверить все общие правила силлогизма.

7. Определить отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.

8. Если модус соответствует правильному модусу полученной фигуры, все общие правила силлогизма выполнены и полученное отношение между терминами в посылках соответствует отношению между терминами в заключении силлогизма, делается вывод о правильности умозаключения.

9. Если модус не соответствует правильному модусу полученной фигуры, нарушено хотя бы одно из общих правил силлогизма, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношению между терминами в заключении силлогизма, делается вывод о неправильности умозаключения.

Задача № 1

Дано рассуждение: «Некоторые змеи ядовиты, а так как уж является змеей, то он ядовит».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Некоторые змеи (М) ядовиты (Р).

Уж (S) является змеей (М).

Он (S) ядовит (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – он (уж); Р – ядовит.

2. Определяем средний термин.

М – змея.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Некоторые М есть Р (I).

Все S есть М (A).

Все S есть Р (A).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

$\begin{array}{l} \text{М} \text{ ————— } \text{Р} \\ \text{S} \text{ ————— } \text{М} \end{array}$
 Фигура 1, модус IAA.

6. Определяем распределенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

Некоторые М^- есть Р^- (I).

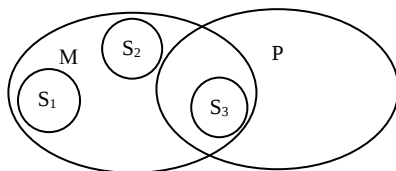
Все S^+ есть М^- (A).

Все S^+ есть Р^- (A).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что нарушены правила:

- 1) средний термин должен быть распределен хотя бы в одной из посылок;
- 2) если одна из посылок частное суждение, то и заключение должно быть частным;
- 3) бóльшая посылка должна быть общим суждением.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус IAA не соответствует правильному модусу фигуры 1, нарушены общие правила силлогизма, специальные правила фигуры 1, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 2

Дано рассуждение: «Все ананасы приятны на вкус. Картошка – не ананас, значит, она неприятна на вкус».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все ананасы (М) приятны на вкус (Р).

Картошка (S) – не ананас (М).

Она (S) неприятна на вкус (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – она (картошка); Р – приятна на вкус.

2. Определяем средний термин.

М – ананас.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Все М есть Р (А).

Ни одно S не есть М (Е).

Ни одно S не есть Р (Е).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

М ——— Р
 \ /
 S ——— М

Фигура 1, модус АЕЕ.

6. Определяем распространенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

Все М⁺ есть Р⁻ (А).

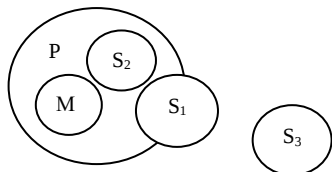
Ни одно S⁺ не есть М⁺ (Е).

Ни одно S⁺ не есть Р⁺ (Е).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что нарушены правила:

- 1) термин, не распространенный в посылке, не может быть распространен в заключении;
- 2) меньшая посылка должна быть утвердительным суждением.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус АЕЕ не соответствует правильному модусу фигуры 1, нарушены общие правила силлогизма, специальные

правила фигуры 1, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 3

Дано рассуждение: «Все адвокаты – юристы, Петров – звезда эстрады. Следовательно, Петров – не юрист».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все адвокаты – юристы (Р).

Петров (S) – звезда эстрады.

Петров (S) – не юрист (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и Р в посылки.

S – Петров; Р – юрист.

2. Определяем средний термин.

Средний термин (М), объединяющий суждения, отсутствует, поэтому никакой связи между ними нет.

3. Формулируем вывод.

Так как средний термин (М) отсутствует, а в рассуждении кроме субъекта и предиката есть еще два термина, значит, имеет место учтенное терминов. Поэтому *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 4

Дано рассуждение: «Все млекопитающие – позвоночные. Некоторые млекопитающие – водные животные. А раз так, то некоторые водные животные – позвоночные».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все млекопитающие (М) – позвоночные (Р).

Некоторые млекопитающие (М) – водные животные (S).

Некоторые водные животные (S) – позвоночные (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и Р в посылки.

S – водные животные; Р – позвоночные.

2. Определяем средний термин.

М – млекопитающие.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Все М есть Р (А).

Некоторые М есть S (I).

Некоторые S есть Р (I).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

М — Р

М — S

Фигура 3, модус АII.

6. Определяем распределенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

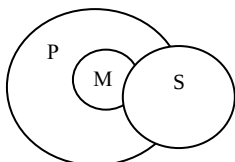
Все M^+ есть P^- (А).

Некоторые M^- есть S^- (I).

Некоторые S^- есть P^- (I).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что все правила выполнены.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус АII соответствует правильному модусу фигуры 3, общие правила силлогизма не нарушены, специальные правила фигуры 3 выполнены, полученные отношения между терминами в посылках соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является правильным, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 5

Дано рассуждение: «Петров является преступником, так как он несет ответственность за свои деяния, а все преступники должны нести ответственность за свои деяния».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все преступники (Р) должны нести ответственность за свои деяния (М).

Петров (S) несет ответственность за свои деяния (М).

Петров (S) является преступником (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – Петров; P – преступник.

2. Определяем средний термин.

M – человек, который должен нести ответственность за свои деяния.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Все P есть M (A).

Этот S есть M (A).

Этот S есть P (A).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

P — M

Фигура 2, модус AAA.

S — M

6. Определяем распределенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

Все P⁺ есть M⁻ (A).

Этот S⁺ есть M⁻ (A).

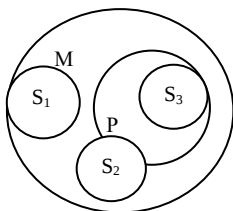
Этот S⁺ есть P⁻ (A).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что нарушены следующие правила силлогизма:

1) средний термин должен быть распределен хотя бы в одной из посылок;

2) одна из посылок должна быть отрицательным суждением.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус AAA не соответствует правильному модусу фигуры 2, нарушено одно из общих правил силлогизма, специальное правило фигуры 2, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 6

Дано рассуждение: «Некоторые люди – милосердные. Некоторые люди – жесткие. Значит, некоторые милосердные люди являются жесткими».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Некоторые люди (М) – милосердные (S).

Некоторые люди (М) – жесткие (P).

Некоторые милосердные люди (S) являются жесткими (P).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – милосердные люди; P – жесткие люди.

2. Определяем средний термин.

M – люди.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

В данной задаче посылки необходимо поменять местами, так как большая посылка в умозаключении стоит на втором месте.

Некоторые M есть P (I).

Некоторые M есть S (I).

Некоторые S есть P (I).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

M	_____	P	Фигура 3, модус III.
M	_____	S	

6. Определяем распределенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

Некоторые M⁻ есть P⁻ (I).

Некоторые M⁻ есть S⁻ (I).

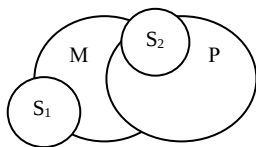
Некоторые S⁻ есть P⁻ (I).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что нарушены следующие правила силлогизма:

1) средний термин должен быть распределен хотя бы в одной из посылок;

2) из двух частных посылок заключение с необходимостью не следует.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус III не соответствует правильному модусу фигуры 3, нарушены общие правила силлогизма, при этом специальные правила фигуры 3 выполнены, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 7

Дано рассуждение: «Неразумный человек способен увлечься любым учением. Этот человек разумен. Следовательно, этот человек способен увлечься любым учением».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Неразумный человек (не-М) способен увлечься любым учением (Р).

Этот человек (S) разумен (М).

Этот человек (S) способен увлечься любым учением (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – человек; P – существо, способное увлечься любым учением.

2. Определяем средний термин.

M – разумен.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины неидентичны, средние термины представлены противоречащими понятиями. Чтобы привести термины к идентичности, необходимо с первой посылкой провести операцию противопоставления субъекту либо со второй посылкой – операцию превращения.

Проведем операцию противопоставление субъекту с первой посылкой.

Все не-M⁺ есть P⁻ (A).

Некоторые P⁻ есть не-M (I).

Некоторые P не есть M (O).

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Некоторые P не есть M (O).

Этот S есть M (A).

Этот S есть P (A).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

P — M

S — M

Фигура 2, модус ОАА.

6. Определяем распространенность терминов в силлогизме и проверяем все общие и специальные правила силлогизма.

Некоторые P^- не есть M^+ (O).

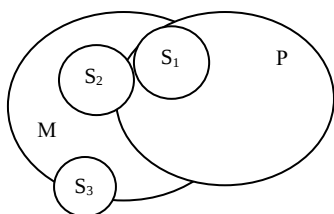
Этот S^+ есть M^- (A).

Этот S^+ есть P^- (A).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что нарушены следующие правила силлогизма:

- 1) бóльшая посылка должна быть общим суждением;
- 2) если одна из посылок – частное суждение, то и заключение должно быть частным.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус ОАА не соответствует правильному модусу фигуры 2, нарушены общие и специальные правила силлогизма, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 8

Дано рассуждение: «Все звезды излучают энергию. Солнце – это звезда. Следовательно, Солнце излучает энергию».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все звезды (P) излучают энергию (M).

Солнце (S) излучает энергию (M).

Солнце (S) – звезда (P).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – Солнце; P – звезда.

2. Определяем средний термин.

M – излучает энергию.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Все P есть M (A).

Этот S есть M (A).

Этот S есть P (A).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

P	—	M	Фигура 2, модус AAA.
S	—	M	

6. Определяем распространенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

Все P⁺ есть M⁻ (A).

Этот S⁺ есть M⁻ (A).

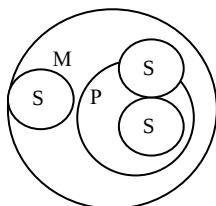
Этот S⁺ есть P⁻ (A).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что нарушены правила:

1) средний термин должен быть распределен хотя бы в одной посылке;

2) одна из посылок должна быть отрицательным суждением.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус AAA не соответствует правильному модусу фигуры 2, нарушены общие и специальные правила силлогизма, полученные отношения между терминами в посылках не соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является неправильным, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 9

Дано рассуждение: «Все тигры – это млекопитающие. Все тигры – это хищники. Следовательно, некоторые хищники – это млекопитающие».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все тигры (M) – это млекопитающие (P).

Все тигры (M) – это хищники (S).

Некоторые хищники (S) – это млекопитающие (P).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связь в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и P в посылки.

S – хищники; P – млекопитающие.

2. Определяем средний термин.

M – тигры.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Все M есть P (A).

Все M есть S (A).

Некоторые S есть P (I).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

M — P
M — S

Фигура 3, модус AAI.

6. Определяем распределенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

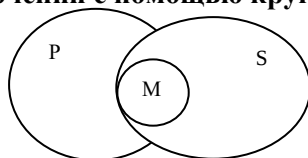
Все M^+ есть P^- (A).

Все M^+ есть S^- (A).

Некоторые S^- есть P^- (I).

В результате проверки общих и специальных правил силлогизма выясняем, что ни одно из общих правил силлогизма не нарушено.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус ААI соответствует правильному модусу фигуры 3, общие и специальные правила силлогизма не нарушены, полученные отношения между терминами в посылках соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является правильным, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 10

Дано рассуждение: «Все квадраты – прямоугольники. Все прямоугольники – это не треугольники. Все треугольники – это не квадраты».

Записываем рассуждение в виде умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение, отделяя их чертой:

Все квадраты (Р) – прямоугольники (М).

Ни один прямоугольник (М) не является треугольником (S).

Ни один треугольник (S) не является квадратом (Р).

Данное умозаключение является простым категорическим силлогизмом, так как состоит из двух посылок, представленных простыми категорическими суждениями.

1. Определяем субъект, предикат, квантор и логическую связку в заключении, обозначаем главные термины соответствующими буквами, переносим обозначения S и Р в посылки.

S – треугольник; Р – квадрат.

2. Определяем средний термин.

М – прямоугольник.

3. Проверяем идентичность терминов.

Термины идентичны.

4. Записываем логическую форму умозаключения, проверяем при этом последовательность посылок.

Все Р есть М (А).

Ни одно М не есть S (Е).

Ни одно S не есть Р (Е).

5. Определяем фигуру и модус силлогизма.

Р ——— М

М ——— S

Фигура 4, модус АЕЕ.

6. Определяем распространенность терминов в силлогизме и проверяем все общие правила силлогизма.

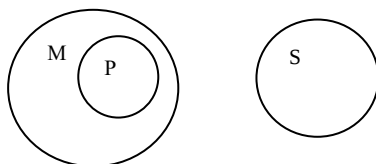
Все Р⁺ есть М⁻ (А).

Ни одно М⁺ не есть S⁺ (Е).

Ни одно S⁺ не есть Р⁺ (Е).

В результате проверки общих правил силлогизма выясняем, что ни одно из общих правил силлогизма не нарушено.

7. Определяем отношения между терминами в посылках и заключении с помощью круговых схем.



8. Формулируем вывод.

Так как модус АЕЕ соответствует правильному модусу фигуры 4, ни одно из общих правил силлогизма не нарушено, полученные отношения между терминами в посылках соответствуют отношениям между терминами в заключении, *умозаключение является правильным, а заключение следует с необходимостью.*

Алгоритм решения для умозаключения из сложных суждений

1. Выявить в рассуждении структуру умозаключения, т. е. определить посылки и заключение. Каждую посылку записать с новой строки, отделяя посылки от заключения чертой. Под чертой записать заключение.
2. Определить в составе посылок простые суждения и обозначить их символами (p, q, r, s, t и т. д.).
3. Определить логическую связь между простыми суждениями.
4. Записать логическую форму умозаключения в символической записи.
5. Определить вид умозаключения из сложных суждений и его модус.
6. Проверить соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Задача № 1

Дано рассуждение: «Студент научится строить правильные рассуждения, если он хорошо усвоит логику. Если студент научится строить правильные рассуждения, то его речь станет более убедительной. Значит, если студент хорошо усвоит логику, его речь станет более убедительной».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Студент научится строить правильные рассуждения, если он хорошо усвоит логику.

Если студент научиться строить правильные рассуждения, то его речь станет более убедительной.

Если студент хорошо усвоит логику, его речь станет более убедительной.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Студент научится строить правильные рассуждения – q.

Он хорошо усвоит логику – p.

Его речь станет более убедительной – r.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одна ситуация является основанием для возникновения другой ситуации.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \supset q; q \supset r$

$p \supset r$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является чисто условным, так как в его состав входят только условные суждения.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильному модусу чисто условного умозаключения. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 2

Дано рассуждение: «Если идет снег, то температура на улице опустилась ниже нуля градусов. Сейчас температура на улице опустилась ниже нуля градусов, значит сейчас идет снег».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если идет снег, то температура на улице опускается ниже нуля градусов.

Сейчас температура на улице опустилась ниже нуля градусов.

Сейчас идет снег.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Идет снег – p .

Температура на улице опускается ниже нуля градусов – q .

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одна ситуация является достаточным основанием для возникновения другой ситуации.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \supset q; q$

p

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является условным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус утверждающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус не соответствует правильному утверждающему модусу условно-категорического умозаключения, так как рассуждение должно быть направлено от утверждения истинности основания, к утверждению истинности следствия. *Умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 3

Дано рассуждение: «Если у человека высокая температура, то он болен. Этот человек не болен, значит, у него нет высокой температуры».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если у человека высокая температура, то он болен.

Этот человек не болен.

У него нет высокой температуры.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

У человека высокая температура – p .

Он болен – q .

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одна ситуация является достаточным основанием для возникновения другой ситуации.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \supset q; \neg q$

$\neg p$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является условным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус отрицающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильному отрицающему модусу условно-категорического умозаключения. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 4

Дано рассуждение: «Если я опоздаю на электричку, то не смогу попасть домой. Я не опоздал на электричку, значит, я оказался дома».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если я опоздаю на электричку, то не смогу попасть домой.

Я не опоздал на электричку.

Я оказался дома.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Я опоздаю на электричку – р.

Не смогу попасть домой – q.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одна ситуация является достаточным основанием для возникновения другой ситуации.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \supset q; \downarrow p$

$\downarrow q$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является условным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус утверждающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус не соответствует правильному отрицающему модусу условно-категорического умозаключения. *Умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 5

Дано рассуждение: «Если в человеке много доброго и мало злого, то он достойный муж. В этом человеке много доброго и мало злого, значит он достойный муж».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если в человеке много доброго и мало злого, то он достойный муж.

В этом человеке много доброго и мало злого.

Этот человек – достойный муж.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

В человеке много доброго и мало злого – p .

Он достойный муж – q .

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одна ситуация является достаточным основанием для возникновения другой ситуации.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \supset q; p$

q

5. Определяем вид умозаклучения из сложных суждений и его модус.

Умозаклучение является условно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является условным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус утверждающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаклучения.

Полученный модус соответствует правильному утверждающему модусу условно-категорического умозаклучения. *Умозаклучение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 6

Дано рассуждение: «В зависимости от политического режима государства могут быть демократическими, авторитарными или тоталитарными. Россия – демократическое государство. Следовательно, Россия не является ни авторитарным, ни тоталитарным государством».

1. Выявляем структуру умозаклучения, т. е. определяем посылки и заключение.

В зависимости от политического режима государства могут быть демократическими, авторитарными или тоталитарными.

Россия – демократическое государство.

Россия не является ни тоталитарным, ни авторитарным государством.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

В зависимости от политического режима государства могут быть демократическими – р.

В зависимости от политического режима государства могут быть авторитарными – q.

В зависимости от политического режима государства могут быть тоталитарными – r.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «или» указывает на существование только одной из возможных ситуаций, связка употреблена в строго разделительном значении (строгая дизъюнкция).

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$$\begin{array}{ccc}
 p \vee q \vee r & p \vee q \vee r & p \vee A \\
 \hline
 p & p & p \\
 \hline
 \neg q \ \& \ \neg r & \neg(q \vee r) & \neg A
 \end{array}$$

Исходная формула может быть преобразована с помощью **закона де Моргана**: отрицание конъюнкции есть не что иное, как отрицание дизъюнкций ($\neg(p \ \& \ q) \equiv \neg p \vee \neg q$).

Формула заключения будет выглядеть следующим образом:
 $\neg q \ \& \ \neg r \equiv \neg(q \vee r)$.

Введем дополнительную переменную: $q \vee r \equiv A$.

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является разделительно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является сложным разделительным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус утверждающе-отрицающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильному утверждающе-отрицающему модусу разделительно-категорического умозаключения. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 7

Дано рассуждение: «Оружие бывает спортивное или охотничье. Данное оружие не относится к спортивному, значит, оно охотничье».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Оружие бывает спортивное или охотничье.

Данное оружие не относится к спортивному.

Оно охотничье.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Оружие бывает спортивное – р.

Оружие бывает охотничье – q.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «или» указывает на существование только одной из возможных ситуаций, связка употреблена в строго разделительном значении (строгая дизъюнкция).

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \vee q$

$\neg p$

q

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является разделительно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является сложным разделительным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус отрицательно-утверждающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус не соответствует правильному отрицательно-утверждающему модусу разделительно-категорического умозаключения, так как в разделительном суждении перечислены не все возможные дизъюнкты (неполная дизъюнкция). *Умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 8

Дано рассуждение: «Орбиты планет могут быть или эллипсами, или параболами, или гиперболами. Орбита кометы Галлея – не парабола и не гипербола, она эллиптическая».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Орбиты планет могут быть или эллипсами, или параболами, или гиперболами.

Орбита кометы Галлея – не парабола и не гипербола.

Она эллиптическая.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Орбиты планет могут быть эллипсами – р.

Орбиты планет могут быть параболами – q.

Орбиты планет могут быть гиперболами – г.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «или» указывает на существование только одной из возможных ситуаций, связка употреблена в строго разделительном значении (строгая дизъюнкция).

4. Записываем логическую форму умозаключения в символической записи.

$\langle p \vee q \vee r \rangle$	$\langle p \vee q \vee r \rangle$	$\langle p \vee A \rangle$
$\text{!}q \ \& \ \text{!}r$	$\text{!}(q \vee r)$	$\text{!}A$
p	p	p

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является разделительно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является сложным разделительным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус отрицательно-утверждающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильному отрицательно-утверждающему модусу разделительно-категорического умозаключения, так как сложное суждение представляет собой полную дизъюнкцию, т. е. в нем перечислены все возможные ситуации. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 9

Дано рассуждение: «Люди в своих действиях руководствуются радостью или горем. В этой ситуации необходимо руководствоваться радостью, значит, не стоит руководствоваться горем».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Люди в своих действиях руководствуются радостью или горем.

В этой ситуации необходимо руководствоваться радостью.

В этой ситуации не стоит руководствоваться горем.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Люди в своих действиях руководствуются радостью – р.

Люди в своих действиях руководствуются горем – q.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «или» указывает на существование одной из возможных ситуаций или одновременно обеих, связка употреблена в соединительно-разделительном значении (слабая дизъюнкция).

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \vee q$

p

$\neg q$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является разделительно-категорическим, так как одна из посылок, входящих в его состав, является сложным разделительным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус утверждающе-отрицающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус не соответствует правильному утверждающе-отрицающему модусу разделительно-категорического умозаключения, так как в разделительном суждении связка должна быть представлена строгой дизъюнкцией. *Умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 10

Дано рассуждение: «Если я пойду через речку по мосту, меня могут заметить враги. Если я пойду через речку вброд, меня тоже могут заметить враги. Но надо идти либо по мосту, либо вброд, значит, меня заметят враги».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если я пойду через речку по мосту, меня могут заметить враги.

Если я пойду через речку вброд, меня тоже могут заметить враги.

Надо идти либо по мосту, либо вброд.

Меня заметят враги.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Я пойду через речку по мосту – p .

Меня могут заметить враги – q .

Я пойду через речку вброд – r .

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одной из ситуаций достаточно для возникновения другой ситуации. Союз «или» утверждает наличие только одной из ситуаций во второй посылке.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$p \supset q; r \supset q$

$p \vee r$

q

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-разделительным, так как две его посылки представлены сложными условными суждениями, а третья является сложным разделительным суждением; простой конструктивный модус.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильному простому конструктивному модусу условно-разделительного умозаключения. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 11

Дано рассуждение: «Если будет солнце, то мы пойдем в парк. Если будет дождь, то мы пойдем на выставку. Завтра будет солнце или пойдет дождь, значит, мы пойдем в парк или на выставку».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если будет солнце, то мы пойдем в парк.

Если будет дождь, то мы пойдем на выставку.

Завтра или будет солнце, или будет дождь.

Мы пойдем в парк или на выставку.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Будет солнце – р.

Мы пойдем в парк – q.

Пойдет дождь – г.

Мы пойдем на выставку – s.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» в первой и второй посылках указывает на то, что одной из ситуаций достаточно для возникновения другой ситуации. Союз «или» в третьей посылке утверждает наличие одной из возможных ситуаций.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$$p \supset q; r \supset s$$

$$p \vee r$$

$$q \vee s$$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-разделительным, так как две посылки в его составе представлены сложными условными суждениям, а третья – сложным разделительным суждением; сложный конструктивный модус.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус не соответствует правильному сложному конструктивному модусу условно-разделительного умозаключения, так как в разделительном суждении должны быть перечислены все возможные альтернативы (т. е. дизъюнкция должна быть полным высказыванием). *Умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 12

Дано рассуждение: «Если он умен, то он увидит свою ошибку. Если он искренен, то он признается в ней. Он не умен и не искренен, значит, он либо увидит свою ошибку, либо признается в ней».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если он умен, то он увидит свою ошибку.

Если он искренен, то он признается в ней.

Он не умен и не искренен.

Он либо увидит свою ошибку, либо признается в ней.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Он умен – p .

Он увидит свою ошибку – q .

Он искренен – r .

Он признается в ней – s .

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одной из ситуаций достаточно для возникновения другой ситуации. Союз «и» утверждает наличие обеих ситуаций во второй посылке.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$$\begin{array}{ccc} p \supset q; r \supset s & & p \supset q; r \supset s \\ \frac{lp \ \& \ lr}{q \vee s} & \equiv & \frac{l(p \vee r)}{q \vee s} \end{array}$$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-разделительным, так как его посылки являются сложными суждениями, два из которых условные, а третья – разделительное, модус – сложная деструктивная дилемма.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус не соответствует правильной сложной деструктивной дилемме условно-разделительного умозаключения, так как рассуждение направлено от отрицания оснований к отрицанию следствий. *Умозаключение неправильное, а заключение с необходимостью не следует.*

Задача № 13

Дано рассуждение: «Если Н. совершил преступление, значит, в его действиях был либо умысел, либо неосторожность. Однако в его действиях не было ни умысла, ни неосторожности, значит, Н. не совершал преступления».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если Н. совершил преступление, значит, в его действиях был либо умысел, либо неосторожность.

Однако в его действиях не было ни умысла, ни неосторожности.

Н. не совершал преступления.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Н. совершил преступление – р.

В его действиях был умысел – q.

В его действиях была неосторожность – г.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, значит» указывает на то, что одной из ситуаций достаточно для возникновения другой ситуации. Запятая утверждает наличие обеих ситуаций во второй посылке.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$$\begin{array}{ccc} p \supset q; p \supset r & & p \supset q; r \supset s \\ \frac{pq \ \& \ lr}{p} & \equiv & \frac{l(q \vee r)}{p} \end{array}$$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-разделительным, так как его посылки являются сложными суждениями, два из которых условные, а третья – разделительное, модус – простая деструктивная дилемма.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильной простой деструктивной дилемме условно-разделительного умозаключения. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

Задача № 14

Дано рассуждение: «Если число четное, то оно делится без остатка на 2. Данное число делится без остатка на 2, значит, оно четное».

1. Выявляем структуру умозаключения, т. е. определяем посылки и заключение.

Если число четное, то оно делится без остатка на 2.

Данное число делится без остатка на 2.

Оно четное.

2. Определяем простые суждения в составе посылок и обозначаем их символами.

Число четное – p.

Оно делится без остатка на 2 – q.

3. Определяем логическую связь между простыми суждениями.

Союз «если, то» указывает, что одной из ситуаций достаточно для возникновения другой ситуации.

4. Записываем логическую форму умозаключения в символическом виде.

$$p \equiv q$$

$$\frac{q}{p}$$

5. Определяем вид умозаключения из сложных суждений и его модус.

Умозаключение является условно-категорическим, так как одна из его посылок является сложным эквивалентным суждением, а другая – простым категорическим суждением; модус – утверждающий.

6. Проверяем соответствие или несоответствие полученного модуса правильным модусам данного умозаключения.

Полученный модус соответствует правильному утверждающему модусу условно-категорического умозаключения. *Умозаключение правильное, а заключение следует с необходимостью.*

ЧАСТЬ IV. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Задание 1. Установите отношения между понятиями, изобразив их графически.

Задачи для самостоятельного решения

1. Российский город – столица России – Москва – город на Волге – Углич.

2. Еженедельник – периодическое издание – газета – газетная статья – журнал.

3. Квадрат – равносторонний прямоугольник – геометрическая фигура – черный квадрат – квадратная коробка.

4. Безработный – дальтоник – оптимист – врач – отец.

5. Логика – форма мышления – закон логики – закон тождества – наука.

6. Форма мышления – положительное понятие – общее понятие – регистрирующее понятие – суждение.

7. Европа – Африка – Австралия – место проведения отпуска – отпуск.

8. Год – месяц – январь – слякотный месяц – високосный год.

9. Риск – обоснованный риск – необоснованный риск – рискованное действие – действие.

10. Правоотношение – общественное отношение – семейные отношения – семья – право.

11. Ученый – философ – доктор философских наук – общественный деятель – филолог.

12. Пожар – причина пожара – взрыв атомной бомбы – поджог – пожарный.

13. Мать – дочь – бабушка – внучка – сестра.
14. Человек, имеющий высшее образование – человек, знающий иностранный язык – гражданин Российской Федерации – школьник – человек.
15. Республика – монархия – президентская республика – государство с демократическим режимом – монарх.
16. Преступление – преступление, совершенное группой лиц – административное правонарушение – мелкое хулиганство – кража.
17. Право – уголовное право – гражданское право – источник права – обычай.
18. Добродетели – мужество – справедливость – мудрость – умеренность.
19. Писатель – классик – автор романа «Война и мир» – русский классик – О. де Бальзак.
20. Дом – деревянный дом – беседка – двухэтажный дом – двухэтажное строение – кирпичный дом.
21. Млекопитающее – животное, вскармливающее детенышей молоком – животное, живущее в тропических лесах – тигр – тюлень.
22. Источник воды – ледник – море – Карибское море – Байкал – остров в море.
23. Преступление – преступность – особо тяжкое преступление – уголовная ответственность – раскрытое преступление.
24. Лекция – лекция по философии – лекция по логике – лектор – лекция по логике на тему «Суждения».
25. Юрист – прокурор – следователь – адвокат – юридическое образование.
26. Велосипед – мотоцикл – средство передвижения – колесо велосипеда – движение.

27. Спортсмен – мастер спорта – студент – отличник – школьник.

28. Живопись – скульптура – музыка – искусство – статуя Давида – Микеланджело.

29. Музыкальный инструмент – народный музыкальный инструмент – струнный музыкальный инструмент – гусли – русский народный музыкальный инструмент.

30. Орудие совершения преступления – пистолет – нож – кухонный нож – огнестрельное оружие.

31. Космонавт Юрий Гагарин – герой СССР – летчик Валерий Чкалов – героизм – гражданин СССР.

32. Хищник – лев – тигр – касатка – млекопитающее.

33. Стол – стул – предмет мебели – деревянный предмет мебели – антиквариат.

34. Лес – береза – дерево – сосна – хвойный лес.

35. Фрукт – желтый фрукт – сладкий фрукт – яблоко – киви.

36. Предмет бытовой техники – телевизор – предмет бытовой техники фирмы «Sony» – цветной телевизор – стиральная машина.

37. ОВД «Коньково» – следователь ОВД «Коньково» – отдел кадров ОВД «Коньково» – следователь – человек, имеющий специальное звание.

38. Международное преступление – международная конвенция – международная организация – ООН – геноцид.

39. Свидетель происшествия – виновник происшествия – пешеход – водитель автомобиля.

40. Иностранец – человек, знающий иностранный язык – переводчик – человек, имеющий высшее образование – человек, знающий французский язык.

Образцы решения задач

Алгоритм решения

1. Обозначить понятия символами А, В, С, D, Е и т. д.
2. Для каждой пары понятий определить отношения и проверить образовавшиеся отношения между понятиями.
3. Проиллюстрировать отношения с помощью круговых схем.

Задача № 1

Дана группа понятий: паспорт; документ, удостоверяющий личность; свидетельство о рождении; поддельный документ; заграничный паспорт.

1. Обозначаем понятия символами.

Паспорт – А.

Документ, удостоверяющий личность – В.

Свидетельство о рождении – С.

Поддельный документ – D.

Заграничный паспорт – Е.

2. Определяем отношения для каждой пары понятий.

А и В – пересечение, т. к. «Некоторый паспорт есть документ, удостоверяющий личность, и наоборот».

А и С – соподчинение, т. к. «Ни один паспорт не является свидетельством о рождении и наоборот, а вместе объемы этих понятий не исчерпывают объем родового понятия».

А и D – пересечение, т. к. «Некоторый паспорт является поддельным документом и наоборот».

А и Е – пересечение, т. к. «Некоторый заграничный паспорт есть паспорт, и наоборот».

В и С – подчинение, т. к. «Всякое свидетельство о рождении является документом, удостоверяющим личность».

В и D – пересечение, т. к. «Некоторый документ, удостоверяющий личность является поддельным документом и наоборот».

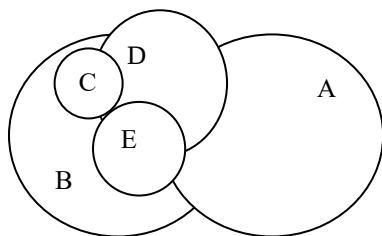
В и E – подчинение, т. к. «Всякий заграничный паспорт есть документ, удостоверяющий личность».

С и D – пересечение, т. к. «Некоторое свидетельство о рождении является поддельным документом и наоборот».

С и E – соподчинение, т. к. «Ни одно свидетельство о рождении не является заграничным паспортом и наоборот, а вместе объемы этих понятий не исчерпывают объем родового понятия».

D и E – пересечение, т. к. «Некоторый поддельный документ является заграничным паспортом и наоборот».

3. Графически изображаем отношения с помощью круговых схем.



Задача № 2

Дана группа понятий: краски; акварельные краски; картина, нарисованная акварельными красками; голубая краска; оранжевая краска.

1. Обозначаем понятия символами.

Краски – A.

Акварельные краски – B.

Картина, нарисованная акварельными красками – C.

Голубая краска – D.

Оранжевая краска – E.

2. Определяем отношения для каждой пары понятий.

А и В – подчинение, т. к. «Все акварельные краски являются красками, но не наоборот».

А и С – несравнимые понятия, т. к. они не имеют общего родового понятия.

А и D – подчинение, т. к. «Всякая голубая краска является краской, но не наоборот».

А и E – подчинение, т. к. «Всякая оранжевая краска является краской, но не наоборот».

В и С – несравнимые понятия, т. к. не имеют общего родового понятия.

В и D – пересечение, т. к. «Некоторые акварельные краски являются голубыми красками и наоборот».

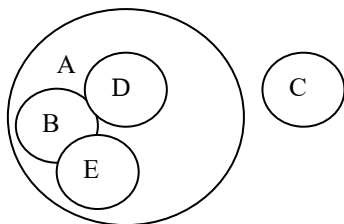
В и E – пересечение, т. к. «Некоторые акварельные краски являются оранжевыми и наоборот».

С и D – несравнимые понятия, т. к. не имеют общего родового понятия.

С и E – несравнимые понятия, т. к. не имеют общего родового понятия.

D и E – соподчинение, т. к. «Ни одна голубая краска не является оранжевой краской и наоборот, а вместе их объемы не исчерпывают объем родового понятия».

3. Графически изображаем отношения с помощью круговых схем.



Задача № 3

Дана группа понятий: закон; статья закона; нормативный правовой акт; действующий нормативный правовой акт; закон «О полиции» 2011 года.

1. Обозначаем понятия символами.

Закон – А.

Статья закона – В.

Нормативно-правовой акт – С.

Действующий нормативный правовой акт – D.

Закон «О полиции» 2011 года – E.

2. Определяем отношения для каждой пары понятий.

А и В – часть и целое, т. к. закон состоит из статей.

А и С – подчинение, т. к. «Всякий закон является нормативным правовым актом, но не наоборот».

А и D – пересечение, т. к. «Некоторые законы являются действующими нормативными правовыми актами и наоборот».

А и E – подчинение, т. к. «Закон "О полиции" 2011 года» является законом, но не наоборот.

В и С – часть и целое, т. к. статья закона является частью нормативного правового акта.

В и D – часть и целое, т. к. статья является частью действующего нормативного правового акта.

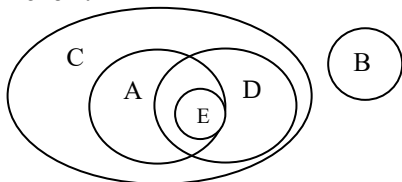
В и E – часть и целое, т. к. статья является частью закона «О полиции» 2011 года.

С и D – подчинение, т. к. «Всякий действующий нормативный правовой акт является нормативным правовым актом, но не наоборот».

С и E – подчинение, т. к. «Закон "О полиции" 2011 года является нормативным правовым актом, но не наоборот».

Д и Е – подчинение, т. к. «Закон "О полиции" 2011 года является действующим нормативным правовым актом».

3. Графически изображаем отношения с помощью круговых схем.



Задание 2. Формализуйте высказывания.

Задачи для самостоятельного решения

Простые суждения

1. Ничто не может быть основанием для умаления достоинства личности.
2. Каждый имеет право на жизнь.
3. Граждане Российской Федерации имеют равный доступ к государственной службе.
4. Юридическое лицо может быть создано на основании решения учредителя (учредителей) об учреждении юридического лица.
5. Некоторые правовые концепции базируются на философских принципах.
6. Некоторые противоправные действия не являются преступлениями.
7. Ни один кит не является рыбой.
8. Некоторые деревья не являются хвойными.
9. Некоторые элементарные частицы имеют положительный заряд.
10. Везувий – действующий вулкан.
11. Ниагарский водопад не находится в Европе.

12. Некоторые животные не являются водоплавающими.
13. Ни один кролик не является хищным животным.
14. Некоторые города – столицы государств.
15. Только Зимин является потерпевшим.
16. Некоторые преступники являются рецидивистами.
17. Ни один европейский город не находится в Южном полушарии.
18. Религиозное учение не является научным.
19. Некоторые уроки стимулируют творческую активность учащихся.
20. Ни один океан не является пресноводным.
21. Некоторые спортсмены не являются чемпионами Олимпийских игр.
22. Некоторые ученики нашего класса поют в школьном хоре.
23. Москва – третий Рим.
24. Большинство грибов являются съедобными.
25. Интеллектуальная собственность охраняется законом.
26. Некоторые геометрические фигуры являются треугольниками.
27. Ряд студентов сдали реферат по этой дисциплине.
28. Все сосны являются деревьями.
29. Некоторые люди – спортсмены.
30. Некоторые писатели – фронтовики.
31. Районная прокуратура проводит расследование.
32. Ни один подложный документ не является доказательством.
33. Некоторые студенты – отличники.
34. Этот телевизор не работает с комнатной антенной.
35. Л. Н. Толстой – один из самых популярных писателей.
36. Никто не может знать своего будущего.
37. Лучшие маршалы Наполеона погибли в боях.

- 38. Ряд бабочек ведут ночной образ жизни.
- 39. Некоторые мужчины не носят галстук.
- 40. Все люди имеют свои недостатки.

Сложные суждения

1. Некоммерческие организации могут осуществлять приносящую доход деятельность, если это предусмотрено их уставами, лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых они созданы, и если это соответствует таким целям.

2. Если при заключении трудового договора в него не были включены какие-либо сведения, то это не является основанием для признания трудового договора незаключенным или его расторжения.

3. Трудовые договоры могут заключаться на неопределенный срок или на определенный срок не более пяти лет, если иной срок не установлен Кодексом или иными федеральными законами.

4. Если в трудовом договоре не определен срок дня начала работы, то работник должен приступить к работе на следующий день после вступления договора в силу.

5. Переустройство или перепланировка жилого помещения проводится с соблюдением требований законодательства по согласованию с органом местного самоуправления.

6. Данный треугольник является равносторонним, если, и только если, он является равноугольным.

7. Арест, заключение под стражу и содержание под стражей допускаются только по судебному решению.

8. Каждый имеет право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени.

9. Каждый четырехугольник имеет четыре стороны и четыре угла.

10. Мальчики нашего класса увлекаются или футболом, или хоккеем.

11. С уходом в отпуск руководителя отдела техники безопасности возрастает число несчастных случаев на производстве, а с его возвращением положение опять нормализуется.

12. Суд оставляет заявление без рассмотрения, если истцом не соблюден досудебный порядок урегулирования споров, заявление подано недееспособным лицом, а также в других случаях, предусмотренных федеральным законом.

13. Планирование в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов направлено на обеспечение устойчивого развития территорий.

14. Уголовное дело может быть возбуждено, когда имеются достаточные данные, указывающие на наличие состава преступления.

15. Супруги по своему желанию выбирают при заключении брака фамилию одного из них в качестве общей фамилии либо каждый из супругов сохраняет свою добрачную фамилию, либо присоединяет к своей фамилии фамилию другого супруга.

16. Если одним из супругов совершается сделка по распоряжению общим имуществом супругов, то предполагается, что он действует с согласия другого супруга.

17. Имущество каждого из супругов может быть признано судом их совместной собственностью, если будет доказано, что в период брака за счет общего имущества супругов или имущества каждого из супругов либо труда одного из супругов были произведены вложения, значительно увеличивающие стоимость этого имущества.

18. Таможенный транзит не применяется в отношении товаров, перевозимых воздушным транспортом, если воздушное судно во время совершения международного рейса в месте прибытия совершает промежуточную или вынужденную посадку без частичной разгрузки товаров.

19. Членство в товариществе собственников жилья прекращается с момента подачи заявления о выходе из членов товарищества или с момента прекращения права собственности члена товарищества на помещение в многоквартирном доме.

20. При устройстве ребенка должны учитываться его этническое происхождение, принадлежность к определенной религии и культуре, родной язык, возможность обеспечения преемственности в воспитании и образовании.

21. Налогоплательщик вправе самостоятельно применить для целей налогообложения цену, отличающуюся от цены, примененной в указанной сделке, в случае, если цена, фактически примененная в указанной сделке, не соответствует рыночной цене.

22. Договор считается заключенным, если между сторонами в требуемой в надлежащих случаях форме достигнуто соглашение по всем известным пунктам.

23. Действие может быть продуманным либо импульсивным, либо произведенным в состоянии аффекта.

24. Виды трудового договора предусматривают зачисление работника или на неопределенный срок, или на определенный срок не более трех лет, или на время выполнения определенной работы.

25. Укрывательство нацистских преступников несовместимо с принципами международного права, нормами морали и гуманизма.

26. Если гражданин Н. является инвалидом Великой Отечественной войны, то на него распространяются права и льготы, присущие только этой группе людей.

27. Если рассмотренная в судебном заседании совокупность доказательств не убедила судей в виновности или невиновности подсудимого, то ими может быть принято решение об отправлении этого дела на следствие.

28. Если вода, которую мы берем либо из естественных, либо искусственных источников, по показаниям анализов стала непригодной для питья и приносит некоторый вред, то санитарная эпидемиологическая станция обязана принять некоторые меры по оздоровлению источников.

29. Санкции в международном праве применяются к государству, когда зафиксировано нарушение им международных обязательств или норм международного права.

30. Или я тебя не понимаю, или ты не хочешь меня понять.

31. Оскорбление может быть нанесено или случайно, или намеренно.

32. Если ты обучаешься без отрыва от производства, то для сдачи экзаменов предприятие должно предоставить тебе отпуск.

33. Все мы, ныне живущие, в ответе за природу перед потомками, перед историей.

34. Никто не может быть подвергнут произвольному аресту, задержанию или изгнанию.

35. В уголовном праве ошибка может быть либо фактическая, либо юридическая.

36. Преступление могло быть совершено в состоянии физиологического или патологического аффекта.

37. Если заниматься самосовершенствованием, то можно достигнуть задуманного.

38. Для достижения запланированного, достаточно просто начать осуществлять малейшие действия на пути к желаемому.

39. В нормальных условиях вода замерзает тогда, и только тогда, когда температура опускается ниже нуля градусов по Цельсию.

40. Если через проводник проходит электрический ток, то проводник нагревается.

Алгоритм решения для простого суждения

1. Определить субъект и предикат высказывания.
2. Определить кванторное слово.
3. Определить логическую связку.
4. Записать суждение в виде формулы.
5. Определить количественно-качественную характеристику суждения.

Задача № 1

Дано высказывание: «Часть первокурсников (S) не может перевести этот текст без словаря (P)».

1. Определяем субъект и предикат высказывания.

S – «первокурсники»; P – «может перевести этот текст без словаря» (т. е. P – учащиеся, которые могут перевести этот текст без словаря).

2. Определяем кванторное слово.

Квантор – «часть» («некоторые»), по количеству – суждение частное.

3. Определяем логическую связку.

Логическая связка – «не» (т. е. «не являются»), по качеству – суждение отрицательное.

4. Записываем суждение в виде формулы.

Некоторые S не есть P.

5. Определяем количественно-качественную характеристику.

Суждение является частноотрицательным (О).

Задача № 2

Дано высказывание: «Г. В. Ф. Гегель (S) сформулировал три закона диалектики (P)».

1. Определяем субъект и предикат высказывания.

S – «Г. В. Ф. Гегель»; P – «сформулировал три закона диалектики» (т. е. P – «философ, сформулировавший три закона диалектики»).

2. Определяем кванторное слово.

Квантор опущен, подставим его по смыслу. Суждение является единичным, так как «Г. В. Ф. Гегель» – единичное понятие, поэтому в качестве квантора возьмем указательное местоимение «этот», по количеству – суждение единичное. **НО!** Всякое единичное суждение приравнивается к общему, так как класс представлен всего одним объектом, взять от него часть не представляется возможным.

3. Определяем логическую связку.

Логическая связка опущена, но в высказывании утверждается наличие признака у субъекта, следовательно, подставляем утвердительную связку – «является», по качеству – суждение утвердительное.

4. Записываем суждение в виде формулы.

Этот S есть P.

5. Определяем количественно-качественную характеристику суждения.

Суждение является общеутвердительным (А).

Задача № 3

Дано высказывание: «Некоторые ягоды (S) являются несъедобными (P)».

1. Определяем субъект и предикат высказывания.

S – «ягоды»; P – «несъедобные» (т. е. P – «несъедобные плоды»).

2. Определяем кванторное слово.

Кванторное слово – «некоторые», по количеству – суждение частное.

3. Определяем логическую связку.

Логическая связка – «являются», по качеству – суждение утвердительное.

4. Записываем суждение в виде формулы.

Некоторые S есть P.

5. Определяем количественно-качественную характеристику суждения.

Суждение является частноутвердительным (I).

Задача № 4

Дано высказывание: «Подложный документ (S) не является доказательством (P)».

1. Определяем субъект и предикат высказывания.

S – «подложный документ»; P – «доказательство».

2. Определяем кванторное слово.

Кванторное слово опущено, определим его по смыслу. Перед субъектом нет квантора, указывающего на часть объема, значит, по количеству суждение можно расценивать как общее и использовать квантор «ни одно» или «все».

3. Определяем логическую связку.

Логическая связка – «не является», по качеству – суждение отрицательное.

4. Записываем суждение в виде формулы.

Ни одно S не есть P.

5. Определяем количественно-качественную характеристику суждения.

Суждение является общеотрицательным (E).

Задача № 5

Дано высказывание: «Ночью все кошки (S) серы (P)».

1. Определяем субъект и предикат высказывания.

S – «кошки»; P – «ночью серы» (т. е. P – «серые животные ночью»).

2. Определяем кванторное слово.

Кванторное слово – «все», по количеству – суждение общее.

3. Определяем логическую связку.

Логическая связка – «являются», по качеству – суждение утвердительное.

4. Записываем суждение в виде формулы.

Все S есть P.

5. Определяем количественно-качественную характеристику суждения.

Суждение является общеутвердительным (A).

Алгоритм решения для сложного суждения

1. Определить все простые суждения в составе сложного. Обозначить их символами.

2. Определить логические связки между простыми суждениями.

3. Записать логическую формулу сложного суждения. Если суждение условное, определить основание и следствие.

Задача № 1

Дано высказывание: «Если народ был недоволен или в казне обнаруживалась недовостача, то правителя могли сместить с должности, заставить заплатить из его личных средств или даже изгнать из Афин».

1. Определяем простые суждения в составе сложного и обозначаем их символами.

Народ был недоволен – р.

В казне обнаруживалась недовостача – q.

Правителя могли сместить с должности – г.

Правителя могли заставить заплатить из его личных средств – s.

Правителя могли даже изгнать из Афин – t.

2. Определяем логические связки между простыми суждениями.

Союз «или» между суждениями «р» и «q» утверждает наличие одной из ситуаций, связка – слабая дизъюнкция.

Знак препинания «,» между суждениями «г» и «s» служит связкой и может быть по смыслу заменена союзом «или», который также утверждает наличие одной из ситуаций, связка – слабая дизъюнкция.

Союз «или» между суждениями «s» и «t» утверждает наличие одной из ситуаций, связка – слабая дизъюнкция.

Союз «если..., то...» между суждениями «р», «q» и «г», «s», «t» указывает, что ситуации «р» и «q» являются достаточными для возникновения ситуаций «г», «s» и «t».

3. Записываем логическую форму сложного суждения.

Поскольку суждение содержит в себе причину и следствие, то согласно закону причинно-следственной связи основание всегда предшествует следствию. Основанием в данном суждении являются две ситуации (каждая сама по себе либо обе одновременно), а следствие представлено тремя ситуациями (каждая сама по себе либо все три одновременно). Таким образом, формула будет выглядеть так:

$$(p \vee q) \supset (r \vee s \vee t).$$

Задача № 2

Дано высказывание: «При установлении судом размера подлежащего возмещению ущерба должны учитываться не только причиненные убытки, но и та конкретная обстановка, при которой убытки были причинены, а также материальное положение работника».

1. Определяем простые суждения в составе сложного и обозначаем их символами.

При установлении судом размера подлежащего возмещению ущерба должны учитываться не только причиненные убытки – *p*.

При установлении судом размера подлежащего возмещению ущерба должна учитываться та конкретная обстановка, при которой убытки были причинены – *q*.

При установлении судом размера подлежащего возмещению ущерба должно учитываться материальное положение работника – *г*.

2. Определяем логические связки между простыми суждениями.

Союз «и» между суждениями «*p*» и «*q*» утверждает наличие обеих ситуаций, связка – конъюнкция.

Союз «а также» между суждениями «q» и «г» утверждает наличие обеих ситуаций, связка – конъюнкция.

3. Записываем логическую форму сложного суждения.

Формула данного суждения будет выглядеть так:

$p \& q \& r$.

Задача № 3

Дано высказывание: «Автомобиль подлежит конфискации, если он служил орудием преступления или был добыт преступным путем».

1. Определяем простые суждения в составе сложного и обозначаем их символами.

Автомобиль подлежит конфискации – p.

Он служил орудием преступления – q.

Был добыт преступным путем – r.

2. Определяем логические связки между простыми суждениями.

Союз «если», предполагающий частицу «то», между суждениями «p» и «q» утверждает условие, которое необходимо для наступления ситуации «p», связка – импликация.

Союз «или» между суждениями «q» и «г» утверждает наличие одной или одновременно обеих ситуаций, связка – слабая дизъюнкция.

3. Записываем логическую форму сложного суждения.

Поскольку суждение условное, то логическое основание всегда предшествует логическому следствию. Основанием в данном суждении являются две ситуации (каждая сама по себе или обе одновременно), а следствие представлено одной ситуацией. Таким образом, формула данного суждения будет выглядеть так:

$(q \vee r) \supset p$.

Задача № 4

Дано высказывание: «Только тогда принимай власть, когда научишься повиноваться».

1. Определяем простые суждения в составе сложного и обозначаем их символами.

Принимай власть – p .

Научишься повиноваться – q .

2. Определяем логические связки между простыми суждениями.

Союз «только тогда, когда» между суждениями « p » и « q » утверждает прямую и обратную условную зависимость, связка – эквиваленция.

3. Записываем логическую форму сложного суждения.

Данное высказывание без искажения смысла можно выразить двояко: «Если ты научился повиноваться, можешь принимать власть» и «Если ты готов принять власть, то ты научился повиноваться». Таким образом, формула данного суждения будет выглядеть так:

$$p \equiv q.$$

Задача № 5

Дано высказывание: «Юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной своей цели либо не имеющие извлечение прибыли в качестве таковой цели и не распределяющие полученную прибыль между участниками».

1. Определяем простые суждения в составе сложного и обозначаем их символами.

Юридическими лицами могут быть организации, преследующие извлечение прибыли в качестве основной своей цели – p .

Юридическими лицами могут быть организации, не имеющие извлечение прибыли в качестве таковой цели – q .

Юридическими лицами могут быть организации, не распределяющие полученную прибыль между участниками – r .

2. Определяем логические связки между простыми суждениями.

Союз «или» между суждениями « p » и « q » утверждает одну из возможных ситуаций, связка – строгая дизъюнкция.

Союз «и» между суждениями « q » и « r » утверждает наличие обеих ситуаций, связка – конъюнкция.

3. Записываем логическую форму сложного суждения.

Таким образом, формула данного суждения будет выглядеть так:

$p \vee q \ \& \ r$.

ЧАСТЬ V. ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Целью данного раздела является желание обратить внимание обучающихся на наиболее распространенные ошибки, допускаемые при выполнении заданий по логике, выявить их причины и помочь избежать в дальнейшем. Для этого были проанализированы письменные практические работы и устные ответы обучающихся, выявлены и классифицированы типичные ошибки. В разделе также предлагается ряд практических заданий, направленных на выработку навыков правильного мышления.

Ошибки при работе с понятиями.

При выполнении заданий по теме 2 «Понятия: виды и способы логического оперирования с ними» наиболее часто возникают следующие ошибки:

- подмена понятий;
- подмена тезиса;
- установление логических отношений при их реальном отсутствии.

Подмена понятия возникает как следствие нарушения первого закона логики – **закона тождества**, когда при разговоре о каком-либо понятии все сводится к обсуждению синонимов, омонимов, созвучных слов и т. д. Из данного закона следуют два важных требования к содержанию речи: во-первых, нетождественное нельзя принимать за тождественное; во-вторых, не допускается многозначное толкование высказывания. Во избежание подобных ошибок необходимо обращаться к словарям для разъяснения значения термина, а также условиться с собеседником или аудиторией о предмете мысли.

Подмена тезиса возникает также при нарушении первого закона логики, когда, начиная говорить об одной мысли, мы намеренно или случайно перескакиваем на разговор о другой мысли.

Подмена родовидовых отношений отношениями части и целого и наоборот. Под **родовидовыми отношениями** понимаются отношения между понятиями, обозначающими некоторое множество элементов (или одним элементом), которое как подкласс входит в другое множество элементов. Отношения **части и целого** – это отношения между некоторой совокупностью предметов и отдельными предметами, образующими эту совокупность. Целью отношений части и целого является демонстрация структуры предмета, а родовидовые отношения указывают на видовой состав. Для уяснения разницы между этими отношениями предлагается выполнить следующее задание.

Задание № 1. Укажите, какие пары понятий отражают отношения рода и вида, а какие – части и целого.

Книга – обложка книги; бабочка – насекомое; полотенце – махровое полотенце; стул – ножка стула; город – улица; право – гражданское право; пиджак – рукав пиджака; урок – урок истории; ковер – шерстяной ковер; сумка – кожаная сумка; коллектив – член коллектива; институт – факультет; утро – солнечное утро; год – месяц; дом – комната в доме; телевизор – экран телевизора; телевизор – жидкокристаллический телевизор; футбольная команда – футболист; государство – Россия; государство – субъект государства.

Сравнение несравнимых понятий. Сравнимыми понятиями называются понятия, которые имеют общее родовое понятие. Принадлежность к общему родовому понятию является основанием для сопоставления понятий. Если к понятиям не-

возможно подобрать общего родового понятия, то отсутствует основание для их сопоставления. В целях недопущения подобных ошибок предлагается выполнить следующее задание.

Задание № 2. Укажите, какие пары понятий являются сравнимыми, а какие нет.

Стул – дерево; стул – деревянный стул; студент – диплом студента; документ – диплом студента; движение – скорость движения; солнечная погода – солнце; газета – источник информации; информация – источник информации; северная страна – север; сторона света – север; врач – медицина; врач – хирург; глава государства – государство; президент – глава государства; причина пожара – пожарный; преступность – мошенничество; деньги – средство платежа; прокурор – прокуратура; европейская столица – Европа; европейская столица – Париж.

При выполнении заданий по теме 3 «Суждения: виды, состав, логические отношения» также возникает ряд типовых ошибок. Так, при формализации простого суждения обучающиеся не всегда корректно определяют количество и качество суждений.

Ошибки при определении количественной характеристики в простых суждениях.

Это касается, прежде всего, суждений, в которых кванторные слова выражены словами, отличными от тех, что используются в формулах, либо имеется перемена мест слов в суждении, либо квантор и вовсе отсутствует. В такой ситуации необходимо исходить из логического анализа суждения. Опущенный квантор требует восстановления.

Еще одной распространенной ошибкой является приравнение единичных суждений (с указательным местоимением на месте квантора) к общим суждениям. Единичные суждения

по формальным признакам всегда приравниваются к общим, так как единичные понятия содержат в своем объеме только один элемент, взяв часть от которого, мы нарушим целостность предмета мысли и получим подмену родовидовых отношений отношениями части и целого.

Ошибки при определении качественной характеристики в простых суждениях.

То же самое касается связки, в особенности отрицательной. В подобных заданиях обучающиеся вместо использования отрицательной связки неосознанно выполняют операцию превращения с суждением, меняя тем самым качественную характеристику исходного суждения. Трудности представляют также некоторые случаи, когда логическая связка выражена знаком препинания (например, тире) либо вовсе отсутствует.

В целях тренировки предлагается выполнить следующие практические задания.

Задание № 3. Определите количественно-качественную характеристику простых суждений.

1. Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя готовит квалифицированных сотрудников полиции.
2. Лица, занимающиеся контрабандой, привлекаются к уголовной ответственности.
3. Лень никогда не приводит к добру.
4. Нет адъютанта без аксельбанта.
5. Большинство студентов не имеет задолженностей по предмету.
6. Огромные зубы есть у всякого крокодила.
7. Англичане живут на туманном Альбионе.
8. Сократ смертен.
9. Рассветает.

10. Плюрализм – неотъемлемая часть демократии.
11. Солнце – не планета.
12. Некоторые люди не умеют писать.
13. Данная заметка уже опубликована.
14. Кутузов не командовал русской армией в 1812 году до начала августа.
15. По большей части дни этого лета были солнечными.
16. Армия без полководца – тело без души.
17. Большинство психических актов протекает бессознательно.
18. Ни один ребенок не способен к длительному сосредоточенному вниманию.
19. Многие конфликты не являются неизбежными.
20. Горит восток зарею новой.

При работе со сложными суждениями трудности вызывают разделительные и условные суждения.

Ошибки при формализации сложных разделительных суждений.

При формализации разделительных суждений довольно проблематично для обучающихся бывает определить разновидность дизъюнкции.

Строгая (сильная) дизъюнкция – логическая связка между простыми суждениями, употребляемая в исключительно-разделительном значении.

Нестрогая (слабая) дизъюнкция – логическая связка между простыми суждениями, употребляемая в соединительно-разделительном значении

Задание № 4. Определите разновидность дизъюнкции.

1. Чистота достигается так: или не сорить, или часто убирать.
2. Суждение бывает истинным или ложным.

3. Преступление совершается умышленно или по неосторожности.

4. Холодное оружие может быть колющим или режущим.

5. Курс логики завершается зачетом либо экзаменом.

6. Этот предмет не сложен или экзаменатор снисходителен.

7. Свидетель может излагать какой-либо факт, имеющий отношение к делу, правильно либо сознательно говорить неправду либо ошибаться.

8. Я поеду в отпуск на поезде или полечу на самолете.

9. Петров либо выучит теорему, либо получит пятерку.

10. Для получения заготовки деталь можно довести на станке или предварительно обработать напильником.

11. Я либо сяду делать уроки, либо пойду гулять на улицу.

12. Он либо гений, либо сумасшедший.

13. Леса бывают хвойные, лиственные либо смешанные.

14. Налог может быть либо федеральным, либо региональным, либо местным.

15. Пожар может возникнуть либо из-за сухой погоды, либо из-за неосторожного обращения с огнем.

16. Заведующий кафедрой может быть либо доктором наук, либо кандидатом наук.

17. Уважительными причинами неявки Петрова на работу может быть болезнь или другая причина, лишившая его возможности явиться.

18. Завтра или будет дождь, или его не будет.

19. Глагол может употребляться в настоящем, прошедшем или будущем времени.

20. Он вернется сегодня или завтра.

Ошибки при формализации сложных условных суждений.

Как известно, условное суждение содержит в себе две части: основание и следствие. **Основанием** признается ситуация, наступление которой достаточно для наступления другой ситуации – **следствия**. Самый распространенный союз, который используется для связки основания и следствия – «если, то». Достаточно разобраться, что слово «если» указывает на наступление условия, а частица «то» – на наступление следствия, и формула суждения будет составлена верно. Согласно объективному закону причинно-следственной связи причина (основание) всегда предшествует следствию. Поэтому, записывая формулу суждения, на первое место необходимо поставить символ, который обозначает основание, а на второе место – символ, который обозначает следствие. При необходимости можно смело менять местами переменные в суждении, чтобы сохранить действие закона.

Задание № 5. Определите основание и следствие в условных суждениях.

1. Когда б на то не Божья воля – не отдали б Москву.
2. Если тело нагреть, то оно расширится.
3. Если вчера мы еще не знали, что N будет играть за основной состав нашей футбольной команды, то сегодня нам всем это хорошо известно.
4. Жизнь на Земле была бы невозможна, если бы она не имела атмосферу.
5. Если рельеф отдельных частей совпадает, то эти части являются частями одного и того же предмета.
6. Если следствие этого суждения сделать основанием, а основание – следствием, то суждение лишается истинности.
7. Если я сегодня лягу спать поздно, а завтра встану рано, то весь день я буду чувствовать себя разбитым.

8. Если рак – рыба, то белый медведь – не хищник.
9. Растение погибает, если оно лишено кислорода.
10. Я останусь дома, если завтра пойдет дождь.
11. Если вы попали в беду, необходимо как можно быстрее связаться со службами спасения.
12. Если идет снег, то на дорогах пробки.
13. Если вы не имеете паспорта, то вы не имеете права поступить в вуз.
14. Если число делится на 2, значит оно четное.
15. Вода закипит, если ее нагреть при нормальном атмосферном давлении до 100 градусов.
16. Если все птицы улетают в теплые края, значит, наступают зима.
17. Если человек уверенно владеет иностранным языком, то он сможет свободно общаться в чужой стране.
18. Если предохранитель плавится, то электролампа гаснет.
19. Если дважды два – пять, то снег черный.
20. Если топор упадет в воду, то он утонет.

При выполнении заданий по теме 5 «Умозаключение как форма мышления. Особенности применения умозаключений в юридической деятельности» обучающиеся сталкиваются с тем же законом причинно-следственной связи и необходимостью выделить в рассуждении умозаключение, т. е. определить посылки и заключение.

Ошибки при определении посылок и заключения.

Посылки и заключение в рассуждении могут стоять в разных местах. Друг от друга они отделяются вводными словами, предложениями и союзами. Слова «следовательно», «значит», «поэтому» указывают на наличие после них заключения. Слова «так как», «потому что» – на наличие посылки.

Задание № 6. Определите посылки и заключение в рассуждении.

1. Ни один прямоугольный треугольник не является равносторонней фигурой, значит, ни одна равносторонняя фигура не является прямоугольным треугольником.

2. Ни одна бледная поганка не является съедобным грибом, а раз так, то некоторые несъедобные грибы являются бледными поганками.

3. Это животное – сумчатое млекопитающее, так как все кенгуру – сумчатые млекопитающие, а это животное – кенгуру.

4. Во всех городах за полярным кругом бывают белые ночи. Санкт-Петербург не находится за полярным кругом, значит, в Санкт-Петербурге не бывает белых ночей.

5. Этот источник не является горячим, значит, он не является гейзером, так как все гейзеры – горячие источники.

6. Некоторые животные – хоботные, так как все слоны – хоботные, а некоторые животные – хоботные.

7. Все учебные аудитории нуждаются в проветривании. Эта аудитория не является учебной, а раз так, то она не нуждается в проветривании.

8. Все киты – млекопитающие. Все кашалоты – киты, следовательно, все кашалоты – млекопитающие.

9. Все рыбы дышат жабрами, а окунь рыба, значит, он дышит жабрами.

10. Испарение есть процесс перехода вещества из жидкости в пар, этот физический процесс не является испарением, так как этот физический процесс не является процессом перехода вещества из жидкости в пар.

Ошибки при проверке распределенности терминов.

При проверке правильности умозаключения необходимо проверить выполнение всех правил данного вида умозаключения. Одно из них связано с проверкой распределенности терминов в посылках и заключении. Распределенность терминов в свою очередь определяется видом того или иного простого суждения, входящего в состав умозаключения. Трудности у курсантов вызывают знаки распределенности в выделяющих суждениях. Выделяющие суждения – это суждения, в которых признак, выраженный в предикате, принадлежит только, и только, субъекту. Для правильного определения знаков распределенности в выделяющем, да и в любом другом суждении, необходимо определить, в каких отношениях находятся его главные термины. Эти отношения наглядно иллюстрируются в табл. 8.

Таблица 8

Таблица отношений между главными терминами суждения

НЕВЫДЕЛЯЮЩЕЕ СУЖДЕНИЕ	ВЫДЕЛЯЮЩЕЕ СУЖДЕНИЕ
Общеутвердительное суждение (А). Все S есть P	
Отношения подчинения (все S есть P, но не наоборот, не все P есть S)	Отношения эквивалентности (все S есть P и, наоборот, все P есть S)
Частноутвердительное суждение (I). Некоторые S есть P	
Отношения пересечения (некоторые S есть P и, наоборот, некоторые P есть S)	Отношения подчинения (некоторые S есть P, но не наоборот, все P есть S)
Частноотрицательное суждение (O). Некоторые S не есть P	
Отношения пересечения (некоторые S не есть P и, наоборот, некоторые P не есть S)	Отношения подчинения (некоторые S не есть P, но не наоборот, все P есть S)
Общеотрицательные суждения (Е). Ни одно S не есть P	
Отношения соподчинения (ни одно S не есть P и, наоборот, ни одно P не есть S)	Отношения соподчинения (ни одно S не есть P и, наоборот, ни одно P не есть S)

Задание № 7. Определите, какое суждение является выделяющим, и расставьте распространенность терминов.

1. Только Зимин является свидетелем происшествия.
2. Некоторые города являются столицами.
3. Уголовное наказание применяется только по приговору суда.
4. Некоторые города являются крупными населенными пунктами.
5. Многие промышленные предприятия рентабельны.
6. Все квадраты – равносторонние прямоугольники.
7. Все люди – мыслящие существа.
8. Некоторые спортсмены не являются мастерами спорта.
9. Ни один лев не является травоядным животным.
10. Некоторые учащиеся – спортсмены.

Ошибки при совершении выводов в умозаключении.

Зачастую затруднения у обучающихся вызывают непосредственные умозаключения. Разновидностями такого умозаключения являются обращение, превращение, противопоставление предикату или субъекту, которые строятся по формальным правилам. Еще одной разновидностью непосредственных умозаключений являются умозаключения по логическому квадрату, в основе которых лежат отношения логического следования истинности или ложности одного суждения из истинности или ложности другого суждения. В свою очередь отношения логического следования базируются на основных законах мышления.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современный век прагматизма часто приходится слышать вопрос «А зачем это нужно?» Простая любознательность, увы, постепенно исчезает. После изучения курса логики и сдачи экзамена или зачета по этой дисциплине не стоит прерывать изучение логики. Актуальным становится применение логических знаний, приемов и способов рассуждения на практике. Рекомендуется постоянно применять знания логики в процессе своей профессиональной деятельности и не только. Прежде всего, необходимо применять логику при подготовке устных и письменных ответов по другим дисциплинам. Будьте внимательны при планировании ответов, грамотно и логично выстраивайте мысль, правильно формулируйте определения, используйте классификации, проводите иные логические операции.

Целесообразно также тактично обращать внимание коллег и других собеседников на случаи нелогичности их рассуждений и личным примером способствовать повышению культуры мышления.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации : ГК : Федеральный закон № 51-ФЗ [принят Государственной Думой 21 октября 1994 г.] : Ч. 1 // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

3. Семейный кодекс Российской Федерации : СК : Федеральный закон № 223-ФЗ [принят Государственной Думой 8 декабря 1995 г.] // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8982/.

4. Уголовный кодекс Российской Федерации : УПК : [принят Государственной Думой 22 ноября 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 декабря 2001 г.] // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/.

5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации : [принят Государственной Думой 22 ноября 2001 г. : одобрен Советом Федерации 5 декабря 2001 г.] // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/.

6. Трудовой кодекс Российской Федерации : [принят Государственной Думой 21 декабря 2001 г. : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2001 г.] // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/.

7. Жилищный кодекс Российской Федерации : [принят Государственной Думой 22 декабря 2004 г. : одобрен Советом Федерации 24 декабря 2004 г.] // СПС «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/.

Справочная литература

8. Конт-Спонвиль, А. Философский словарь / А. Конт-Спонвиль ; [пер. с фр. Е. В. Головиной]. – М. : Этерна: Палим-сест, 2012. – 750 с.

9. Философский словарь / [А. И. Абрамов и др.] ; под ред. И. Т. Фролова. – 7-е изд., перераб. и доп. – М. : Республика, 2001. – 719 с.

10. Ивин, А. А. Словарь по логике / А. А. Ивин, А. Л. Никифоров. – М. : Владос, 1998. – 383 с.

Периодическая литература

11. Васечко, А. А. Норма права как юридическая, логическая и грамматическая конструкция / А. А. Васечко // Вестник Московского университета МВД России. – 2018. – № 1. – С. 114–116.

Научная литература

12. Фролова, Т. Н. Методологическая культура как важнейший аспект совершенствования образовательной системы / Т. Н. Фролова, Г. В. Шашурина // Философские исследования и современность. – М., 2018. – С. 191–201.

13. Аблеев, С. Р. Некоторые соображения к вопросу о ложном тождестве языка и мысли / С. Р. Аблеев // Философские исследования и современность. – М., 2017. – С. 94.

14. Васечко, А. А. Развитие юридического мышления у курсантов и слушателей учебных заведений системы МВД России как способ повышения профессиональной культуры сотрудника органов внутренних дел. (тезисы доклада). Проблемы и перспективы подготовки квалифицированных специалистов для правоохранительных органов Российской Федерации / А. А. Васечко // Материалы Всероссийской научно-практической конференции, 25 октября 2018 г. – Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2018. – С. 130–134.

15. Васечко, А. А. Актуальные проблемы правовой лингвистики // Речевая практика государственных служащих : сборник материалов Международного круглого стола / под ред. Е. Н. Бондаренко. – М., 2019. – С. 64–68.

Учебная литература

16. Грядовой, Д. И. Логика: Структурированный учебник (для вузов) / Д. И. Грядовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ, 2003. – 271 с.

17. Грядовой, Д. И. Логика. Общий курс формальной логики: учебник для студентов вузов / Д. И. Грядовой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ, 2012. – 327 с.

18. Гильмутдинова, Н. А. Логика и теория аргументации : учебное пособие / Н. А. Гильмутдинова. – Ульяновск, 2006. – 111 с.

19. Гетманова, А. Д. Логика для юристов : учебное пособие / А. Д. Гетманова. – М. : Кнорус, 2015. – 340 с.

20. Кириллов, В. И. Логика : учебник / В. И. Кириллов, А. А. Старченко. – М. : Норма, 2008. – 237 с.

21. Кириллов, В. И. Логика для юристов : учебник / В. И. Кириллов. – М., 2016. – 240 с.

22. Васечко, А. А. Понятие: виды и способы логического оперирования с ними: методическая разработка практического занятия дисциплины «Логика» : учебно-методическое пособие / А. А. Васечко. – М., 2017. – 65 с.

23. Васечко, А. А. Логика: для подготовки к экзамену : учебное пособие / А. А. Васечко. – М., 2017. – 168 с.

24. Стрелкова, Н. В. Логика в задачах и упражнениях / Н. В. Стрелкова. – М. : Московский университет МВД России, 2016. – 116 с.

Учебное пособие

Васечко Алла Александровна,
кандидат юридических наук

ЛОГИКА:

учебное пособие для курсантов и слушателей



Редактор *Е. М. Васильевых*
Корректор *Ф. А. Абилова*
Компьютерная верстка *Ф. А. Абилова*

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя
117437, г. Москва, ул. Академика Волгина, д. 12

Подписано в печать: 18.09.2020	Формат 60×84 1/16	Тираж	227 экз.
Заказ № 202	Цена договорная	Объем	8,4 уч.-изд. л.
			15,1 усл. печ. л.
