

Федеральное агентство по образованию  
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГОУ ВПО «АмГУ»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. Кафедрой философии

----- С.В. Дзюба

«-----» -----2007

ЛОГИКА

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

для специальности 021100 «Юриспруденция»

Составитель: О.Б. Коренная

Благовещенск

2007

Печатается по решению  
Редакционно-издательского совета  
Факультета социальных наук  
Амурского государственного  
Университета

О.Б. Коренная

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Основы теории аргументации» для студентов очной формы обучения специальностей 0211000; 0414101 –

Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2007 –203с

Учебно-методический комплекс составлен в соответствии с Государственным стандартом. Включает цели, задачи учебного курса, наименование тем и содержание лекционных, практических занятий, вопросы для итоговой оценки знаний, самостоятельной работы, критерий оценок, тестовые задания, список рекомендуемой литературы.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ	12
4. ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ	13
5. ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТЫ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	16
6. СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ	30
7. КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА	91
8. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	203

## ВВЕДЕНИЕ

Преобразования, происходящие в России в сфере общественной деятельности и в сфере образования, невозможны вне живого разговора с людьми, вне споров, дискуссий, полемики, результаты которых во многом зависят от «логической школы», от уровня культуры каждого.

Логическая культура не является врожденной. Ее формированию эффективно способствует изучение формальной логики. Соблюдение правил логики избавляет рассуждение человека от запутанности, обеспечивает доказательство истинных суждений и опровержение ложных. Правильному мышлению свойственны определенность, непротиворечивость, последовательность и обоснованность. Цель курса - дать студентам знания о законах и логических формах правильного мышления, а также сформировать навыки и умения, необходимые для реализации полученных знаний на практике.

Логика как учебный предмет предусмотрен программой по специальности «Юриспруденция» и изучается в течение одного семестра. Программа курса логики разработана в строгом соответствии с государственным стандартом по специальности «Юриспруденция». Программа курса логики для студентов этой специальности рассчитана на 76 часов, включая самостоятельную работу.

Программа курса включает следующие темы: «Предмет и значение логики», «Понятие», «Суждение», «Законы (принципы) правильного мышления», «Умозаключение», «Логические основы аргументации», «Гипотеза». В теме «Предмет и значение логики» излагается научное понимание процесса познания, значительное внимание уделяется разделу «Логика и язык».

В теме «Понятие» показываются возможности применения логических операций определения и деления, обобщения и ограничения в процессе

познания объективной действительности, научной и практической деятельности человека.

В теме «Умозаключение» излагаются как содержательные, так и формализованные аспекты различных видов дедуктивных умозаключений: категорический силлогизм; условные, условно-категорические и разделительно-категорические умозаключения; дилеммы: сокращенные и сложные силлогизмы. Изложение индуктивных умозаключений увязываются с анализом научных открытий в химии, физике, биологии, истории и других науках. Большое внимание в этой теме отводится вопросу установления причинных связей.

В теме «Логические основы теории аргументации» излагаются общие правила, характеризующие формы прямого и косвенного доказательства и опровержения, применение их в юридической практике.

В теме «Гипотеза» на основе общей характеристики, анализа способов построения гипотез рассматриваются их различные примеры. Особое внимание уделяется понятию версия как разновидность гипотезы, применяемой в журналистской практике.

Согласно требованиям к общим гуманитарным дисциплинам, изучив логику, студент должен:

- иметь представление о научных, философских и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека, многообразии форм человеческого знания, соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностях функционирования знания в современном обществе, об эстетических ценностях, их значении в творчестве и повседневной жизни и уметь ориентироваться в них;
- понимать роль науки в развитии цивилизации, соотношение науки и техники и связанные с ними современные социальные и этические

проблемы, ценность научной рациональности и ее исторических типов, знать структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию;

– владеть методами и приемами логического анализа.

Программа курса логики отвечает основным принципам педагогики. Курс построен по принципам последовательности, доступности, непротиворечивости. Учебный материал расположен в данном курсе по принципу: от простого к сложному. Главная дидактическая цель курса состоит прежде всего в том, чтобы вооружить студента знаниями, которые позволили бы ему:

– лучше ориентироваться в функциях, выполняемых различными элементами разговорного и научного языка в различных коммуникативно-познавательных ситуациях,

– эффективно использовать логические законы как средства познания, убеждения и средства контроля за правильностью самых разнообразных рассуждений,

– уверенно и грамотно выполнять такие логические процедуры, как обобщение и ограничение понятий, определение, деление, преобразование суждений, установление их истинности (ложности) на основе знаний об истинности (ложности) других суждений, аргументация, постановка вопросов, оценка ответов, проверка гипотез и др.,

– быть чувствительным к логическим противоречиям, умышленным и произвольным погрешностям в рассуждениях, недопустимым приемам в дискуссиях и спорах.

## Содержание курса

Тема 1. Предмет и значение логики.

Как возникла и развивалась логика. Роль логики в повышении культуры мышления. Значение логики - рациональная основа процесса обучения. Теоретическое и практическое значение логики.

Мышление и язык. Понятие знака. Семантические категории языка. Предложения. Deskриптивные (описательные) термины: имена предметов, выражения, обозначающие свойства и отношения. Логические термины: логические связки, кванторы.

Тема 2. Понятие

Понятие как форма мышления. Виды признаков предметов: свойства и отношения. Языковые формы выражения понятий. Основные логические приемы формирования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Роль понятий в познании.

Объем и содержание понятия. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия.

Виды понятий: общие и единичные; конкретные и абстрактные; относительные и безотносительные; положительные и отрицательные; собирательные и разделительные.

Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Типы совместимости: равнозначность, перекрещивание, подчинение. Типы несовместимости: соподчинение, противоположность, противоречие.

Определения (дефиниции) понятий. Реальные и номинальные определения. Определение через род и видовое отличие. Генетическое определение. Правила явного определения. Ошибки, возможные в определении. Приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, остенсивное определение, сравнение, различение. Роль уточнения смысла слов в процессе

рассуждения и обучения. Значение определения понятий и использование приемов, их заменяющих, в практической деятельности юриста.

Деление понятий. Виды деления: по видоизменению признака и дихотомическое (двучленное). Правила деления понятий; возможные ошибки в делении. Классификация понятий и ее виды.

Обобщение и ограничение понятий, их роль в процессе обучения и формирования научных понятий. Проблема необходимости владения операциями ограничения и обобщения понятий в юридической практике.

### Тема 3. Суждение (высказывание)

Общая характеристика суждения. Суждение и предложение. Простое суждение и его состав: субъект, предикат, связка, кванторное слово. Виды простых суждений. Объединенная классификация простых категорических суждений по качеству и количеству.

Сложное суждение и его виды. Образование сложных суждений из простых с помощью логических связок: конъюнкции, дизъюнкции, импликации, эквивалентности и отрицания. Условия истинности сложных суждений (табличное определение). Способы отрицания суждений. Выражение логических связок в естественном языке. Отношения между суждениями. Логический квадрат. Виды отношений (между простыми и между сложными суждениями).

Отношения совместимости: эквивалентность, частичная совместимость (субконтрарность), логическое подчинение. Отношения несовместимости: противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность). Сходство и различие в отношениях между простыми и сложными суждениями. Четыре закона Де Моргана. Их применение в практической деятельности юриста.

Модальность суждений. Понятие модальности. Основные модальные характеристики. Алетическая модальность. Виды алетической модальности:



логическая модальность, фактическая модальность. Эпистемическая модальность. Деонтическая модальность. Понятие деонтической непротиворечивости и деонтической сбалансированности.

#### Тема 4. Законы (принципы) правильного мышления

Основные черты правильного мышления: определенность, последовательность, непротиворечивость и доказательность.

Понятие о логических законах (принципах) правильного мышления. Закон тождества. Закон непротиворечия. Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания. Использование формально-логических законов в обучении и практике юриста. Отличительные черты противоречий логических и противоречий диалектических.

#### Тема 5. Умозаключение

Общее понятие об умозаключении. Структура умозаключения: посылки, заключение, логическая связь между посылками и заключением (вывод). Понятие логического следования. Виды умозаключений: дедуктивные, индуктивные, по аналогии. Логически необходимые и вероятные (правдоподобные) заключения.

Умозаключения дедуктивные:

Понятие дедуктивного умозаключения. Необходимый характер логического следования в правильно построенных дедуктивных умозаключениях.

Простой категорический силлогизм. Состав, фигуры, модусы, правила категорического силлогизма.

Сокращенный силлогизм (энтимема). Понятие о полисиллогизмах и соритах.

Выводы логики высказываний. Прямые выводы. Чисто условные умозаключения. Условно-категорические умозаключения. Чисто

разделительные и разделительно-категорические умозаключения. Дилеммы и трилеммы. Умозаключения из суждений с отношениями.

Умозаключения индуктивные:

Понятие индуктивного умозаключения и его виды. Полная индукция. Математическая индукция. Неполная индукция и ее виды: индукция через простое перечисление (популярная), индукция через анализ и отбор фактов (научная индукция). Условия повышения достоверности индуктивного рассуждения.

Индуктивные методы установления причинных связей. Метод сходства. Метод различия. Метод сопутствующих изменений. Метод остатков.

Роль индуктивных умозаключений в познании. Взаимосвязь индукции и дедукции в познании и учебном процессе.

Умозаключения по аналогии:

Умозаключения по аналогии и их структура. Виды умозаключений по аналогии: аналогия свойств и аналогия отношений. Нестрогая и строгая аналогии. Ложная аналогия. Условия повышения степени вероятности заключений в выводах нестрогой аналогии. Достоверность заключений в выводах строгой аналогии. Роль аналогии в науке и правовом процессе. Аналогия как логическая основа метода моделирования в науке и технике.

Тема 6. Логические основы аргументации.

Аргументация как основание доказательства. Доказательство и убеждение. Структура доказательства: тезис, аргументы, демонстрация. Состав аргументации: субъекты аргументативного процесса. Прямое и не прямое (косвенное) доказательство и его разновидности. Поля аргументации. Согласование полей аргументации.

Правила доказательного рассуждения: по отношению к тезису, к аргументам, к форме доказательства. Логические ошибки относительно доказываемого тезиса, ошибки в аргументах доказательства и в форме

доказательства. Логические ошибки в рассуждениях студентов. Софизмы и паралогизмы. Математические софизмы. Понятие о логических парадоксах.

Опровержение. Опровержение тезиса (прямое и косвенное); критика аргументов; выявление несостоятельности демонстрации.

Дискуссия как метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. Искусство спора. Определение спора, разновидности спора: полемика и дискуссия. Спор как средство достижения истины. Некорректные приемы ведения спора («аргумент к авторитету»; «аргумент к человеку», «палочный аргумент» и др.) Правила ведения дискуссий.

#### Тема 7. Гипотеза

Гипотеза как форма развития знаний. Логико-методологические условия состоятельности научных гипотез. Виды гипотез: общие, частные и единичные. Понятие рабочей гипотезы. Конкурирующие гипотезы в науке; условия отбора предпочтительных гипотез.

Построение гипотезы и этапы ее развития. Роль умозаключения и опытных данных при формировании гипотез. Основной способ подтверждения гипотез: выведение следствий и их верификация. Роль эксперимента в процессе верификации. Вероятностная оценка степени подтверждения гипотез. Прямой и косвенный способы опровержения гипотез.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ

№ темы	лекции	Практические занятия	Всего
1	2		2
2	4	4	8
3	4	4	8
4	(сам. изучение)		
5	4	6	10
6	5	5	10
7	(сам. изучение)		

## КОНТРОЛИРУЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Контроль за усвоением студентами курса логики осуществляется как в течение семестра, так и по окончании изучения курса. В течение семестра студенты имеют возможность выяснить все вопросы, в которых испытывают затруднение на еженедельных консультациях. По ходу изучения материала студенты три раза в течение семестра выполняют контрольные тестовые задания. В конце семестра (в рамках зачетной недели) студенты пишут контрольный терминологический диктант. По окончании курса студенты сдают итоговый экзамен.

### **Критерии допуска студентов к экзамену:**

При допуске студента к сдаче экзамена учитываются результаты контрольных точек и письменных работ (решение тестов, терминологические диктанты, экспресс-опросы). Итоговая аттестация по дисциплине складывается из текущей работы студента в течение учебного семестра, результатов промежуточного контроля, самостоятельной работы и ответа на экзамене.

### **Критерии оценки знаний студентов.**

Ответ студента на экзамене оценивается по пятибалльной системе.

По итогам изучения курса студент должен знать основную терминологию, понимать формулы основных форм мышления, уметь практически применять полученные знания, владеть основными приемами теории аргументации. Критерием оценки знаний служит также уровень и степень усвоения студентом материала курса, демонстрируемые студентом в устных ответах, решении логических задач, решении промежуточных контрольных тестов.

Оценка «**отлично**» ставится за полное изложение полученных знаний в устной или письменной форме в соответствии с требованиями программы.

Допускаются единичные несущественные ошибки, самостоятельно исправляемые студентом. При изложении ответа должен самостоятельно выделять существенные признаки изученного, выявлять причинно-следственные связи, формулировать выводы и обобщения, свободно оперировать фактами, использовать сведения из дополнительных источников, в ответе должны прослеживаться межпредметные связи.

Оценка **«хорошо»** ставится за полное изложение полученных знаний в устной или письменной форме в соответствии с требованиями программы. Допускаются отдельные несущественные ошибки, исправляемые студентом после указания на них преподавателем. При изложении студент должен выделить существенные признаки изученного, выявить причинно-следственные связи, сформулировать выводы и обобщения, в которых могут быть отдельные несущественные ошибки.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится за неполное изложение знаний. Допускаются отдельные существенные ошибки, исправляемые с помощью преподавателя. Студент проявляет затруднения при выделении существенных признаков изученного материала, при выявлении причинно-следственных связей и формулировке выводов.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится при неполном бессистемном изложении учебного материала. При этом студент допускает существенные ошибки, неисправляемые даже с помощью преподавателя, а также за полное незнание и непонимание материала.

### **Экзаменационные вопросы**

1. Предмет и значение логики. Понятие о формах и законах мышления.
2. Логика и язык. Язык логики предикатов.
3. Общая характеристика понятия. Закон обратного отношения между объемом и содержанием.
4. Виды понятий.

5. Отношения между понятиями.
6. Логические операции, связанные с объемом и содержанием понятий.
7. Определение понятий. Виды определений. Правила и ошибки в определениях.
8. Деление понятий. Виды и правила деления.
9. Операции с классами. (сложение, умножение, дополнение к классу.)
10. Общая характеристика суждения. Связь суждения и предложения.
11. Простые предложения, их виды и состав. Распределенность терминов в суждении.
12. Сложное суждение (дизъюнкция). Его строение и условия истинности.
13. Сложное суждение (конъюнкция). Условия истинности.
14. Условное Импликативное) суждение, его строение и условия истинности.
15. Эквивалентное суждение (двойная импликация), его строение и условия истинности.
16. Логические отношения между суждениями.
17. Логика вопроса. Виды вопросов и ответов.
18. Алетическая модальность суждений.
19. Эпистемическая модальность.
20. Деонтическая модальность.
21. Закон тождества. Ошибки, возникающие при нарушении закона тождества.
22. Закон непротиворечия.
23. Закон исключенного третьего.
24. Закон достаточного основания.
25. Непосредственные умозаключения (превращение).
26. Непосредственные умозаключения (обращение).
27. Непосредственные умозаключения (противопоставление предикату).
28. Умозаключения по логическому квадрату.

29. Простой категорический силлогизм и его состав. Фигуры и модусы простого категорического силлогизма.
30. Правила простого категорического силлогизма. Особые правила фигур силлогизма.
31. Умозаключения из суждений с отношениями.
32. Чисто условное умозаключение.
33. Условно-категорическое умозаключение и его модусы.
34. Разделительно-категорическое умозаключение, его модусы.
35. Условно-разделительное (лемматическое) умозаключение, его модусы.
36. Сокращенный силлогизм (энтимема).
37. Сложные и сложносокращенные силлогизмы (общая характеристика).
38. Умозаключения полной индукции.
39. Неполная индукция и ее виды.
40. Статистические обобщения как особый вид индуктивных умозаключений.
41. Понятие и структура умозаключений по аналогии.
42. Виды аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии.
43. Роль аналогии в правовом процессе.
44. Понятие гипотезы и ее структура. Виды гипотез. Понятие версии.
45. Построение гипотез, проверка гипотез. Способы доказательства гипотезы.
46. Доказательство и убеждение.
47. Структура доказательства. Поля аргументации. Согласование полей аргументации.
48. Способы доказательства.
49. Опровержение. Понятие опровержения, виды, структура.
50. Правила доказательства и опровержения.
51. Ошибки, возникающие при нарушении правил в доказательствах и опровержениях. Виды ошибок.
52. История развития логики.

## **Примерные тестовые задания:**

### **Логика.**

#### **Тест №1.**

**1.** *Общие понятия, относящиеся к неопределенному числу предметов, называются:*

- а) регистрирующими;
- б) конкретными;
- в) положительными;
- г) нерегистрирующими;
- д) соотносительными.

**2.** *Операция, раскрывающая содержание понятия называется:*

- а) делением понятия;
- б) обобщением понятия;
- в) определением понятия;
- г) ограничением понятия;
- д) нет верных вариантов.

**3.** *Классы, которые получаются в результате деления понятия называются:*

- а) основанием деления;
- б) объемом понятия;
- в) членами деления;
- г) объемом делимого понятия;
- д) все вышеперечисленные варианты.

**4.** *Понятия, в которых обобщаются конкретные предметы и явления действительности по тем или иным признакам, называются:*

- а) абстрактными;
- б) конкретными
- в) положительными;
- г) отрицательными;
- д) собирательными.

**5.** *Отношения между понятиями по объему делятся на:*



- а) три группы;
- б) десять групп;
- в) четыре группы;
- г) две группы;

д) нет верных вариантов.

**6. Понятие о признаке предмета, рассматриваемом в суждении - это:**

- а) предикат суждения;
- б) субъект суждения;
- в) логическая связка суждения;
- г) квантор суждения;
- д) атрибутивное суждение.

**7. Законченная мысль, в которой что-либо утверждается или отрицается об объективной действительности, называется:**

- а) понятием;
- б) суждением;
- в) умозаключением;
- г) тезисом;
- д) нет верных вариантов.

**8. Общеутвердительное суждение имеет формулу:**

- а) ни одно S не есть P ( E );
- б) некоторые S есть P ( I );
- в) некоторые S не есть P ( O );
- г) все S есть P ( A );
- д) нет верных вариантов.

**9. В общеотрицательных суждениях**

- а) субъект и предикат не распределены;
- б) субъект не распределен, предикат распределен;
- в) субъект распределен, предикат не распределен;
- г) субъект распределен, предикат распределен;
- д) нет верных вариантов.

**10.** В отношении противоречия (контрастности) находятся суждения:

а) А - Е;

б) I - O;

в) А - I; Е - O;

г) А - O; Е - I;

д) нет верных вариантов.

**11.** Умозаключения, в которых с необходимостью выводится заключение от знания большей степени общности к знанию меньшей степени общности, от общих положений к частным случаям называются:

а) непосредственными;

б) индуктивными;

в) простыми категорическими силлогизмами;

г) умозаключениями по аналогии;

д) дедуктивными.

**12.** При противопоставлении предикату нужно помнить, что: 1) суждение вначале нужно превратить, а потом обратить; 2) частноутвердительное суждение нельзя противопоставлять предикату; 3) средний термин должен быть распределен в одной из посылок:

а) 1, 2;

б) 1, 2, 3;

в) 2, 3;

г) 3;

д) 1.

**13.** Общих правил простого категорического силлогизма существует:

а) 3;

б) 4;

в) 8;

г) 7;

д) 19.

**14.** Силлогизм, в котором одна посылка - условное суждение, а другая -

*категорическое, называется:*

- а) условно-категорическим;
- б) чисто условным;
- в) условно-разделительным;
- г) категорическим;
- д) разделительным.

**15.** *Разделительно-категорические силлогизмы имеют правильные модусы:*

*1)утверждающе-отрицающий; 2)отрицающе-утверждающий;  
3)утверждающий; 4)отрицающий*

- а) 3, 4;
- б) 1, 2, 3;
- в) 2, 3;
- г) 1, 2;
- д) 1,2, 3, 4.

**16.** *Логическая операция, обоснования каких-либо суждений, в которой наряду с логическими применяются так же речевые, эмоционально-психологические и другие внелогические методы и приемы убеждающего воздействия, называется:*

- а) суждением;
- б) умозаключением;
- в) аргументацией;
- г) гипотезой;
- д) модальным суждением.

**17.** *Структура доказательства включает в себя: 1) тезис; 2) демонстрацию; 3) аргументы; 4) поля аргументации; 5) субъекты аргументации.*

- а) 1, 2, 3;
- б) 4, 5;
- в) 4;
- г) 5;

д) 1, 3.

**18.** *Правила, относящиеся к аргументам, включают в себя:*

- а) аргументы должны быть истинными суждениями;
- б) истинность аргументов устанавливается независимо от тезиса;
- в) аргументы не должны противоречить друг другу;
- г) аргументов должно быть достаточно для обоснования тезиса;
- д) все перечисленные варианты.

**19.** *Логическая связь между аргументами и тезисом называется:*

- а) собственно тезисом;
- б) аргументами;
- в) демонстрацией;
- г) доказательством;
- д) нет верных вариантов.

**20.** *Обоснование тезиса путем установления ложности противоречащего ему допущения (антитезиса) называется:*

- а) индуктивным обоснованием;
- б) обоснованием в форме аналогии;
- в) апагогическим обоснованием;
- г) разделительным обоснованием; д) прямым обоснованием.

## ТЕСТ 2

1. Понятием называется:

- А) форма мышления, отражающая связь между предметами;
- Б) форма мышления, отражающая связь между признаками;
- В) форма мышления, отражающая связь между суждениями;
- Г) форма мышления, распределяющая предметы по классам;
- Д) нет верных вариантов.

2. Деление понятия: поезда делятся на пассажирские; международные; скорые; почтовые, представляет собой:

А) верное деление;

Б) «слишком широкое деление»;

В) «слишком узкое деление»;

Г) деление, содержащее ошибку «подмена основания»;

Д) деление, содержащее ошибку «скачек в делении».

3. Понятия «Президент»(А), «Глава государства»(В) находятся в отношении:

А) пересечения;

Б) равнозначности;

В) подчинения;

Г) противоположности;

Д) соподчинения.

4. Определение: «Автомобиль (Dfd) – это средство передвижения (Dfn)» является:

А) правильным определением;

Б) содержит ошибку «слишком широкое определение»;

В) содержит ошибку «слишком узкое определение»;

Г) содержит ошибку «круг в определении»;

Д) содержит ошибку «неясное определение».

5. Суждению «Лень никогда не приводит к добру» соответствует формула:

а) Все S суть P; б) Некоторые S не суть P; в) Некоторые S суть P;

г) Ни одно S не суть P; д) нет верных вариантов.

6. К логическим операциям над понятиями относятся: 1) обобщение; 2) ограничение; 3) определение; 4) деление

А) 1, 3; б) 1, 2, 3, 4; в) 1, 4; г) 2, 3; д) 2, 4.

7. Отрицанием категорического высказывания «Некоторые розы не красные» является высказывание:

А) Все розы красные; б) Ни одна роза не красная; в) Все розы не красные; г) Не все не-розы не красные; д) нет верных вариантов.

8. Отношения частичной совместимости (субконтрарности) характерно между суждениями:

А) I-O; б) A-I, E-O; в) A-E; г) A-O, E-I; д) нет верных вариантов.

9. В понятие вопрос в логике вкладывается:

А) Передача информации; б) Затруднительное положение логически неподготовленных людей; в) Требование устранить познавательную неопределенность; г) Отсутствие в суждении исходного знания; д) Все варианты верны.

10. Силлогизм «Все солдаты храбрые. Некоторые французы храбрые, следовательно, Некоторые французы-солдаты» является:

а) Неправильным, по II фигуре, модусу OEE; б) Правильным, по I фигуре, модусу EI;

в) Неправильным, по II фигуре, модусу AII; г) Неправильным, по III фигуре, модусу AEO;

д) Правильным по третьей фигуре, модусу AII.

11. Суждение: «Утверждение об эквивалентности материи и энергии является необходимо ложным» относится:

А) К алетической модальности ( $\Box p$ ); б) К алетической модальности ( $\Diamond p$ ); в) К эпистемической модальности ( $F p$ ); г) К эпистемической модальности ( $V p$ ); д) К деонтической модальности ( $F (d)$ ).

12. Среди нижеприведенных рассуждений энтимемой с пропущенной большей посылкой является следующее:

А) Необходимо, чтобы все граждане пришли на выборы и выполнили свой гражданский долг; б) Силлогизмы данного типа не являются правильными, так как в них не соблюдены правила фигур; в) Любой авторитарный лидер властолюбив, а все властолюбцы безжалостны; г) Поскольку все электроны представляют собой частицы с отрицательным зарядом, очевидно, что некоторые элементарные частицы имеют отрицательный заряд; д) Все студенты сдают экзамены, а Леонид – студент.

13. Соединение простых силлогизмов, где заключение предшествующего силлогизма становится на место большей посылки последующего силлогизма называется:

а) Регрессивным полисиллогизмом; б) Прогрессивным полисиллогизмом; в) соритом, г) энтимемой; д) Эпихейремой.

14. Закон достаточного основания выражается в формулировке:

А) всякая мысль тождественна самой себе, т.е. «А есть А», где А – любая мысль;

б) два противоположных высказывания об одном и том же предмете не могут быть одновременно истинными в одном и том же отношении или смысле;

в) всякое истинное высказывание было достаточно обосновано другими истинными высказываниями;

г) два противоречащих суждения не могут быть одновременно ложными: одно из них необходимо истинно, а другое - необходимо ложно, третье суждение исключено;

д) нет верных вариантов

15. Рассуждение «Если чиновник не брал взятку, то он не боится полиции; чиновник не брал взятку, следовательно, он не боится полиции» является:

А) Простым категорическим силлогизмом; б) Условно-категорическим силлогизмом, построенным по отрицающему модусу; в) Условно-категорическим силлогизмом, построенному по утверждающему модусу; г) Разделительно-категорическим силлогизмом; д) Дилеммой.

16. Среди нижеприведенных рассуждений найдите полную индукцию:

А) Канада – большая страна; США – большая страна; Мексика – большая страна. Кроме Канады, США и Мексики, в Северной Америке нет никаких стран. Следовательно, все североамериканские страны – большие.

Б) Если человек на какое-то предложение отвечает «да», то это означает, что он согласен. Иванов, Петров и Сидоров ответили «да» на предложение поступить в нашу фирму. Следовательно, Иванов, Петров и Сидоров согласны поступить в нашу фирму;

В) У лошади, волка, обезьяны и многих других животных при еде двигается нижняя челюсть. Следовательно, у всех животных при еде двигается нижняя челюсть;

Г) В нашем лесу растут березы, ели, пихты, сосны, следовательно, наш лес – смешанный;

Д) Общество – такой же сложный и целостный организм, как и человеческое тело: правителей можно уподобить голове, рабочих – рукам, торговцев – пищеварительной системе... Так как ущерб, который претерпевает один из органов человеческого тела, сказывается на всем организме, то и ущерб, который претерпевает хотя бы один социальный слой, сказывается на всем обществе в целом.

17. Схема индуктивного умозаключения:

ABC вызывает d

MVF вызывает d



### МВС вызывает d

По-видимому В является причиной d соответствует:

А) методу сходства; б) методу различия; в) методу сопутствующих изменений; г) методу остатков; д) соединенному методу сходства и различия.

18. Суждение: «Если три угла одного треугольника равны трем углам другого треугольника, то эти треугольники подобны», - является

А) Примером нестрогой аналогии; б) Примером ложной аналогии; в) Примером строгой аналогии; г) Не является аналогией; д) Примером дедуктивного умозаключения.

19. Какая ошибка содержится в аргументации «Это пьяница, посмотрите, какой у него красный нос»?

А) Необоснованный аргумент; б) В рассуждении нет никакой ошибки; в) Круг в аргументации; г) Отсутствие логической связи между тезисом и аргументами; д) Это вообще не рассуждение.

20. Рассуждение, в ходе которого показывается ложность или несостоятельность положений, взятых в качестве доказательства некоторого тезиса, это

А) критика аргументов; б) доказательство; в) опровержение тезиса; г) критика демонстрации; д) критика тезиса.

### ТЕСТ 3.

1. Классификация отличается от деления тем, что она представляет собой

- а) противоположность делению; б) многоступенчатое деление;
- в) распределение предметов по группам (классам), при котором каждый класс имеет свое постоянное, определенное место; г) распределение предметов на основе дихотомии;
- д) нет верных вариантов.

2. Понятием называется:

- А) форма мышления, отражающая связь между предметами;
- Б) форма мышления, отражающая связь между признаками;
- В) форма мышления, отражающая связь между суждениями;
- Г) форма мышления, распределяющая предметы по классам;
- Д) нет верных вариантов.

3. Основателем формальной логики является

- а) Г. В. Ф. Гегель; б) Аристотель; в) Ф. Бэкон; г) Дж. Ст. Милль; д) нет верных вариантов

4. Между совместимыми понятиями могут быть отношения: 1) тождества; 2) пересечения; 3) подчинения; 4) соподчинения; 5) противоположности;

б) противоречия

- а) 1, 3, 5; б) 1, 4, 6; в) 2, 4, 5; г) 1,2,3; д) 4,5,6.

5. Понятия «Военнослужащий; офицер; рядовой » находятся в отношении:

- А) равнообъемности;
- Б) пересечения;
- В) подчинения ;
- Г) соподчинения;
- Д) противоречия.

6. «Банки делятся на столичные и региональные. Региональные банки, в свою очередь, делятся на крупные, средние и мелкие» представляет собой

- а) Несоразмерное деление; б) ошибку «Скачек в делении»; в) члены деления не исключают друг друга; г) «Подмена основания»; д) Классификацию.

7. Отношения противоречия характерно между суждениями:

- А) I-O; б) A-I, E-O; в) A-E; г) A-O, E-I; д) нет верных вариантов.

8. Форма мышления, в которой из двух суждений, называемых посылками и содержащих исходные знания. Выводится новое суждение, называемое выводом и содержащее новое знания называется:

А) понятием; б) суждением; в) умозаключением; г) энтимемой; д) нет верных вариантов.

9. Среди ниже перечисленных высказываний общеотрицательным является

А) Многие логики - узкие специалисты; б) Некоторые деятели политики не говорят правду; в) Ни один политик не лжет; г) Все люди – смертны; д) Я в Бога не верю, но не хочу, чтобы об этом знали.

10. Искусство ведения спора принято называть

А) дискуссией; б) риторикой; в) полемикой; г) эристикой; д) гипотезой.

11. Преобразование суждения:

Всякое государство является политической организацией

Ни одна не-политическая организация не является государством  
является:

А) Правильным противопоставлением предикату; б) Неправильным обращением; в) Правильным превращением; г) Неправильным противопоставлением предикату; д) Неправильным превращением.

12. Силлогизм “Движение вечно. Хождение в институт есть движение, следовательно, хождение в институт вечно” – является:

А) Правильным силлогизмом, в котором нет ошибок; б) Силлогизм содержит ошибку “учетверение термина”; в) Силлогизм содержит ошибку “средний термин не распределен ни в одной из посылок”; г) Силлогизм содержит ошибку “термин, не равномерно распределенный в посылке не может быть распределен и в заключении”; д) Силлогизм содержит ошибку на правила посылок.

13. Суждение «Люди часто опаздывают на работу» является:

А) Общеутвердительным;

- Б) Общеотрицательным;
- В) Частноунивердительным;
- Г) Частноотрицательным;
- Д) Общеунивердительным выделяющим.

14. Схема индуктивного умозаключения:

ABC вызывает d

MBF вызывает d

MBC вызывает d

По-видимому В является причиной d соответствует:

- А) методу сходства; б) методу различия; в) методу сопутствующих изменений; г) методу остатков; д) соединенному методу сходства и различия.

15. В современной формальной логике формула

$(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)$  выражает:

$p \rightarrow r$

- А) условно-категорическое умозаключение; б) разделительно-категорическое умозаключение; в) чисто-условное умозаключение; г) условно-разделительное умозаключение; д) энтимему.

16. Суждение «Кратковременные расстройства сна могут возникать у вполне здоровых людей от переутомления» относится:

- а) К алетической модальности ( $\Box p$ ); б) К алетической модальности ( $\Diamond p$ ); в) К эпистемической модальности ( $\forall p$ ); г) К эпистемической модальности ( $\exists p$ ); д) К деонтической модальности ( $P(d)$ ).

17. Умозаключение Все планеты – небесные тела. Луна не является планетой, является:

А) Энтимемой, построенной на основе простого категорического силлогизма с пропущенной большей посылкой; б) Энтимемой, построенной на основе простого категорического силлогизма с пропущенной меньшей посылкой; в) Энтимемой, построенной на основе условно-категорического силлогизма с пропущенной большей посылкой; г) Энтимемой, построенной на основе условно-категорического силлогизма с пропущенной меньшей посылкой; д) Энтимемой, построенной на основе простого категорического силлогизма с пропущенным заключением.

18. Проанализируйте следующее математическое рассуждение: «Две прямые могут пересекаться только в одной точке. В самом деле, предположим, что это не так, тогда получится, что через две различные точки проходят две различные прямые, что противоречит аксиоме, которая гласит, что через две различные точки можно провести только одну – единственную прямую. Следовательно, наше предположение неверно, и две прямые пересекаются только в одной точке». Это рассуждение представляет собой

А) прямое доказательство; б) доказательство только по видимости; на самом деле оно не является правильным рассуждением; в) косвенное разделительное доказательство; г) косвенное апагогическое доказательство; д) косвенное доказательство «от противного».

19. Суждение, истинность которого требуется доказать, называется:

А) основанием; б) тезисом; в) демонстрацией; г) опровержением; д) гипотезой.

20. Известный адвокат Ф.Н. Плевако как-то защищал на суде укравшую грошовый чайник старушку. Прокурор решил в обвинительной речи перечислить все возможные аргументы, которыми мог воспользоваться Плевако: бедная старушка, горькая нужда, кража незначительная, подсудимая вызывает не только сострадание, но и жалость. Но – частная собственность священна, и если мы позволим людям потрясать ее, страна погибнет. Поднялся Плевако: «Много бед, много испытаний пришлось

претерпеть России. Печенеги терзали ее, половцы, татары, поляки... Двенадцать языков обрушились на нее, взяли Москву. Все вытерпела, все преодолела Россия... Но теперь... Старушка украла чайник ценою в тридцать копеек. Этого Россия уж, конечно, не выдержит, от этого она погибнет..»

Какую уловку применил Плевако?

А) аргумент к человеку; б) аргумент к публике; в) аргумент к жалости; г) аргумент к невежеству; д) аргумент к авторитету.

## **СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ:**

### **Семинарское занятие № 1**

#### **Тема 2. ПОНЯТИЕ .**

##### **Виды понятий (2ч).**

Контрольные вопросы:

- 1.Что такое понятие?
- 2.Что вы называете признаком предмета?
- 3.Охарактеризуйте основные приемы образования понятий.
- 4.В каких отношениях находятся понятие и слово?
- 5.Что такое объем и содержание понятия?
- 6.Что такое класс (множество), подкласс (подмножество), элемент класса?
- 7.На какие виды делятся понятия?

#### **Упражнение 1.**

**Укажите единичные, общие понятия, нулевые, определить какие общие понятия являются регистрирующими и какие - нерегистрирующими.**

Примеры:

1.АмГу - единичное понятие. 2. Университет - общее (нерегистрирующее) понятие.

1.Сказка. 2.Учитель. 3.Молодежь. 4.Организация Объединенных Наций.  
5.Наука. 6.Столица России. 7.Школа № 23 г. Москвы. 8.Первый в мире

космонавт. 9.Декабрист. 10.Русский певец Федор Иванович Шаляпин.  
11.Понятие. 12.Юридическое лицо. 13.Кремль. 14.Самое большое  
натуральное число. 15.Коллектив Большого театра. 16.Русалка. 17.Царь  
Берендей.

## **Упражнение 2.**

**Укажите конкретные и абстрактные, безотносительные и  
соотносительные понятия.**

Примеры:

1. Юридический закон - конкретное понятие, безотносительное.
2. Зазнайство - абстрактное и безотносительное понятие.

1. Политическая система. 2. Растение. 3. Учащийся. 4. Верх.  
5. Невоспитанность. 6. Форма. 7. Племянник. 8. Валентность. 8. Беззаботность.  
9. Евгений Онегин. 10. Алиби. 11. Верность. 12. Соратник. 13. Западная сторона.  
14. Друзья. 15. Прокурор. 16. Отдаленное место. 17. Иммунитет.  
18. Покорность.

## **Упражнение 3.**

**Дайте полную логическую характеристику понятиям.**

Пример:

1. Юрист - понятие общее (нерегистрирующее), конкретное,  
положительное, безотносительное.

1. Созвездие Большой Медведицы. 2. Учебник 10 класса. 3. Восточная  
граница России. 4. Государство. 5. невиновность. 6. Судимость.  
7. Редакционная коллегия. 8. Имя существительное. 9. Зевс. 10. Однокурсники.  
11. Периферия. 12. Красота. 13. Профессионализм. 14. Убийство. 15. НАТО.  
15. Незнакомец. 16. Комитет советских женщин. 17. Ассистент. 18. Баба Яга.

## **Упражнение 4.**

**Установите, в каком смысле - собирательном или разделительном употреблены выделенные понятия.**

Примеры:

1. *Граждане Российской Федерации* имеют право на образование - понятие употреблено в разделительном смысле.

2. *Граждане Российской Федерации* проживают на территории, равной 17 млн. кв. км. - понятие употребляется в собирательном смысле.

1. *Человек*, осваивает космос. 2. *Человек* имеет право на гражданство. 3. *Искусство* принадлежит народу. 4. *Искусство* - форма общественного сознания. 5. *Студенты нашей группы* объявили забастовку. 6. *Студенты нашего университета* выехали на картошку. 7. *Все студенты нашей группы* получили пятерки по логике. 8. *Моря и океаны* занимают 2/3 земной поверхности. 9. *Планеты* светят отраженным светом. 10. *Хозяйственные преступления* приносят большой вред обществу. 11. *Хозяйственные преступления* общественно опасны.

**Упражнение 5.**

**Определите содержание какого понятия шире в каждой из предложенных пар.**

Пример. 1. Прокурор. Генеральный прокурор. Понятие «Генеральный прокурор» шире по содержанию, поскольку оно имеет больше признаков.

1. Профессор. Профессор АмГУ. 2. Студент. Студент России. 3. Человек. Человек, которого никто не любит. 4. Письмо. Письмо-приглашение. 5. Девушка. Девушка с гитарой. 6. Разумное существо. Разумное существо, живущее на Марсе. 7. Река, протекающая на территории России. Самая длинная река России. 8. Философ. Немецкий философ.

**Упражнение 6.**



**Определите содержание, объем, подклассы объема, элементы объема в понятиях.**

Пример:

1. Смычковый инструмент - объем - инструмент, содержание - смычковый. В целом понятие смычковый инструмент является подклассом класса инструмент.

4.1. Человек, проживший 205 лет. 4.2. Химический элемент. 4.3. Вольтметр.  
4.4. Закон Ома. 4.5. Материк. 4.6. Небрежность. 4.7. Парад планет солнечной системы в 1982г. 4.8. Писатель Андрей Платонов. 4.9. Строение. 4.10. Неорганическое вещество.

## **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2. (тема понятие).**

**Отношение между понятиями. Определение понятий.(2ч).**

Контрольные вопросы:

- 1.Какие понятия называют сравнимыми, а какие несравнимыми?
- 2.Изобразить на круговых схемах отношения между сравнимыми понятиями и подобрать примеры.
- 3.Какова роль понятий в познании?
- 4.В чем сущность и практическое значение логических операций ограничения и обобщения?
- 5.Как строится определение через род и видовое отличие?
- 6.Назвать приемы, заменяющие определение. Привести примеры.
- 7.Назвать правила и ошибки определения.

### **Упражнение 1.**

**Найдите понятия, равнозначные данным.**

Пример:

1. Студент - в отношении равнозначности к понятию студент находится понятие учащийся вуза.

11. Курьез. 1.2. Квадрат. 1.3. Феодализм. 1.4. Конституция. 1.5. Первая общественно-экономическая формация. 1.6. Самый большой по населению город России. 1.7. Высшая стадия развития. 1.8. Изваяние. 1.9. Полдень. 1.10. Верховный суд Российской Федерации. 1.11. Декрет.

### **Упражнение 2.**

**Определите вид отношений между понятиями и изобразить его с помощью круговых схем.**

2.1. Государство, федерация, унитарное государство. 2.2. Участник Великой Отечественной войны, полковник, генерал. 2.3. Ученый, юрист, общественный деятель. 2.4. Насилие, принуждение. 2.5. Человек, животное. 2.6. Сын, отец. 2.7. Родственник, родство, родственные отношения, супружеские отношения, муж. 2.8. Человек, имеющий детей; человек, имеющий несколько детей; человек, имеющий двоих дочерей и сына; отец. 2.9. Человек, читающий в метро; человек, читающий во всех видах транспорта; человек, читающий газету; пассажир, читающий газету. 2.10. Деньги; бумажные деньги; монеты; фальшивые деньги; деньги, находящиеся в обращении; советские деньги. 2.11. Металл, металлический блеск, электропроводность, ковкость.

### **Упражнение 3.**

**Подберите понятия, находящиеся во всех возможных отношениях к данным.**

Пример:

1. "Студент" В отношении равнообъемности к данному находится понятие "учащийся вуза"; в отношении пересечения находится понятие

"спортсмен"; в отношении подчинения будет находиться понятие "студент АмГУ"; в отношении соподчинения будут находиться понятия "студент университета, студент академии"; в отношении противоположности находится понятие "школьник"; в отношении противоречия находится понятие "не студент".

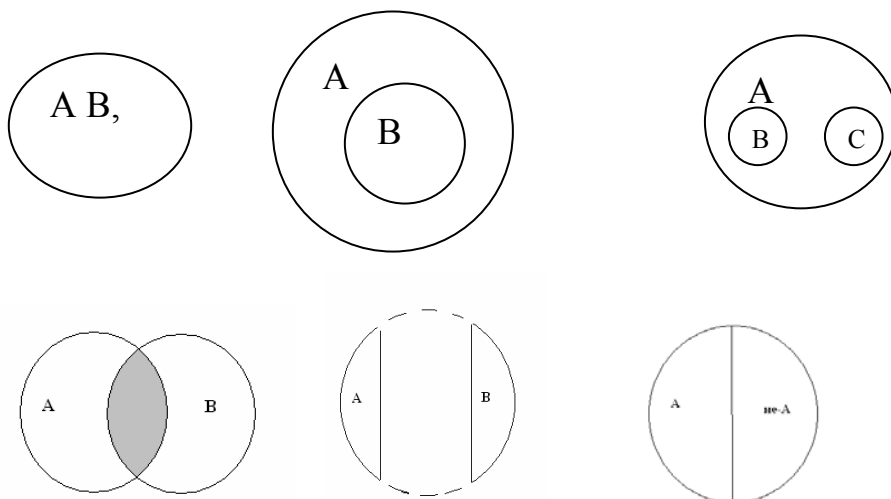
3.1. Учебник. 3.2. Повесть. 3.3. Озеро. 3.4. Мичман. 3.5. Преступление. 3.6. Наказание. 3.7. Спортивная игра. 3.8. Сделка. 3.9. Художественная литература. 3.10. Писатель.

#### Упражнение 4.

**Определите вид отношения между понятиями и схемы, соответствующие этим отношениям.**

Пример:

1. Организатор, пособник, соучастник преступления. Отношение соподчинения, схема 3.



4.1. Противоречие, конфликт. 4.2. Действие, бездействие. 4.3. Пролог, эпилог. 4.5. Воздушный флот, авиация. 4.6. Налог, оброк. 4.7. Гуманный,

негуманный. 4.8. Дипломат, посол, консул. 4.9. Договор, сделка. 4.10. Судебный исполнитель, филателист.

### **Упражнение 5.**

**Укажите вид определения, реальные определения преобразуйте в номинальные и номинальные (если это возможно) преобразуйте в реальные.**

Примеры:

1. Термин "консенсус" заимствован из латинского языка и означает согласие, общее мнение. Номинальное определение.
  2. Сделками признаются действия граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение, или прекращение гражданских прав или обязанностей. Реальное, явное определение через род и видовое отличие.
  3. Это - схема (S -- P) любого атрибутивного суждения. Остенсивное определение.
- 5.1. «В смысле настоящей Конвенции термин «принудительный или обязательный труд» означает всякую работу или службу, требуемую от какого - либо лица под угрозой какого-либо наказания, для которой это лицо не предложило добровольно своих услуг».
- 5.2. Газета - печатное периодическое издание, в котором публикуются материалы о текущих событиях.
- 5.3. Нормативный акт - это правовой акт государства, в котором содержатся предписания - нормы права, регулирующие общественные отношения определенного вида.
- 5.4. Философская наука, изучающая мораль как форму общественного сознания называется этикой.
- 5.5. Народ - автор и актер собственной жизненной драмы.

5.6. Логика – это наука о формах, в которых протекает человеческое мышление, и о законах, которым оно подчиняется.

5.7. Грабёж – похищение государственного, общественного или личного имущества, совершенное открыто.

5.8. Случайность – форма проявления необходимости.

5.9. Наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в сложных машинах, живых организмах и обществе называется кибернетикой.

5.10. Подстрекателем является соучастник преступного деяния, склонивший к совершению преступления.

5.11. Цилиндр - геометрическое тело, образованное вращением прямоугольника вокруг одной стороны.

5.12. Слово, употребленное в переносном значении, называется метафорой.

5.13. Сознание - особое свойство высокоорганизованной материи.

### **Упражнение 6.**

**Найдите в следующих определениях определяемое и определяющее, является ли определение явным?**

Пример:

1. Суд (А) - орган государства (В), рассматривающий гражданские и уголовные дела в соответствии с установленными процессуальными правилами (с). А - определяемое понятие, Вс - определяющее понятие, где В - родовое понятие, с- видовое отличие.

6.1. Определение – это операция раскрытия содержания понятия или придания смысла некоторому термину. 6.2. Определения, в которых определяющая часть начинается с указания родового признака определяемых предметов, т.е. признака, присущего более широкому, чем определяемый классу называются родо - видовыми. 6.3. Если каждый элемент объема

одного понятия является элементом объема другого понятия и наоборот, понятия называются эквивалентными. 6.4. Родители, дети, родные братья и сестры, супруги считаются ближайшими родственниками. 6.5. Шар представляет собой тело, образованное вращением полукруга вокруг диаметра. 6.6. Клика - группа людей, стремящихся к достижению каких-либо корыстных, неблагоприятных целей. 6.7. Халатность - должностное преступление, состоящее в невыполнении или ненадлежащем выполнении должностным лицом своих обязанностей вследствие небрежного или недобросовестного к ним отношения, причинившее существенный вред государственным или общественным интересам либо охраняемым законом правам и интересам граждан. 6.8. Проступок - противоправное деяние, влекущее по закону дисциплинарную или административную ответственность. 6.9. Фреска - живописная картина, выполненная водяными красками по сырой штукатурке. 6.10. Биологические ритмы - циклические колебания интенсивности и характера процессов жизнедеятельности животных и растительных организмов.

### **Упражнение 7.**

**Установите правильность следующих определений (в неправильных определениях укажите, какое правило нарушено, дайте правильное определение).**

Пример: Студент - это учащийся. Неправильное определение. Ошибка слишком широкого определения ( $A < Bc$ ). Правильное определение: Студент - учащийся высшего учебного заведения.

7.1. Источник права - акты компетентных государственных органов, устанавливающие или санкционирующие нормы права.

7.2. Кража - тайное похищение общественного имущества.

7.3. Мошенник - человек, занимающийся мошенничеством.

7.4. Нация - устойчивая историческая общность людей.

- 7.5. Кибернетика - не искусство.
- 7.6. Дезертирство – неявка на военную службу с целью уклониться от нее.
- 7.7. Взятка – деньги или вещи, передаваемые должностному лицу как оплата его преступных действий.
- 7.8. Безапелляционное решение – решение, не подлежащее обжалованию в апелляционном порядке.
- 7.9. Инкриминирование - предъявление обвинения в совершении какого - либо преступления.
- 7.10. Беззаконие – положение, при котором общественная жизнь не обеспечивается законами.
- 7.11. Попугай – птица тропических стран с ярким и пестрым оперением.
- 7.12. Вытрезвитель – медицинский пункт для приведения в трезвое состояние.
- 7.13. 125 – число, получаемое возведением 5 в степень.
- 7.14. Судьба – ход жизненных событий, не зависящий от воли человека.

### **СЕМИНАРСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3. (тема суждение).**

#### **Простые суждения, их виды и состав.(2ч).**

Контрольные вопросы:

1. Что такое суждение и в какой языковой форме оно выражается?
2. Какова структура атрибутивных суждений и суждений с отношениями?
3. На какие виды делятся категорические суждения по качеству и количеству?
4. Какие суждения называются выделяющими и исключаящими?
5. Что такое распределенность терминов в суждении? Как распределены термины в суждениях типа А, О, I, Е, а также в выделяющих суждениях?

## **Упражнение 1.**

### **Найдите предложения, выражающие суждение.**

Пример:

1. Кто автор сочинения "Новый Органон?" - Вопросительное предложение, суждения не выражает.
2. Всякое преступление - противоправное деяние. Повествовательное предложение, выражает суждение.
  - 1.1.Если бы опять наступила хорошая погода!
  - 1.2.Один в поле не воин.
  - 1.3.Поведение - это зеркало, в котором каждый показывает свой облик.
  - 1.4.Спешить не спеши, а поторапливайся.
  - 1.5.Пусть сильнее грянет буря!
  - 1.6. Мой друг! Отчизне посвятим Души прекрасные порывы! (Пушкин).
  - 1.7.Европейское бюро Секретариата Интерпола создано для разрешения региональных проблем сотрудничества полиции европейских стран в борьбе с преступностью.
  - 1.8.Что яростной толпе сраженный гладиатор? (Лермонтов).
  - 1.9.Кооператив вправе принимать любые решения, если это не противоречит действующему законодательству.
  - 1.10.Вперед! Без страха и сомненья, Н подвиг доблестный, друзья! (Плещеев).

## **Упражнение 2.**

### **Определите вид суждения, его термины**

Пример:

1. Большая часть следственных действий имеет одной из своих задач выявление следов преступления. Суждение типа I (частноутвердительное), субъект - следственные действия, предикат - выявление следов преступления.
  - 2.1.Некоторые лекарства опаснее самих болезней. (Сенека).
  - 2.2.Никакая причина не извиняет невежливость.
  - 2.3.Рукописи не горят.
  - 2.4.Семья Савельича ... состояла из него самого, его жены и паровоза серии «Э» ... (А. Платонов).
  - 2.5.Люди часто опаздывают на работу.
  - 2.6.Одиссей был царем Итаки.
  - 2.7.Сады Семирамиды когда-то существовали.
  - 2.8. «Есть в осени



первоначальной короткая, но дивная пора». 2.9.Иван Иванович и Иван Никифорович были добрыми соседями. 2.10.Некоторые природные явления еще не объяснены. 2.11.Многие первокурсники не могут перевести этот текст. 2.12.Дубровский с Машей так и не встретились.

### Упражнение 3.

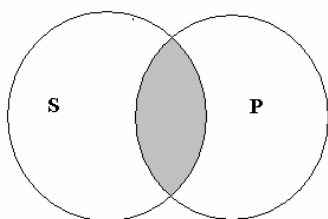
**Определите вид суждения, запишите структуру в виде формул,**

**Найдите квантор, субъект и предикат, изобразите отношения между терминами с помощью кругов Эйлера.**

Пример:

1. Многие виды преобразующей деятельности человека негативно изменяют условия развития естественных систем. Атрибутивное суждение, типа I (частноутвердительное), имеет схему " Некоторые S есть P ", кванторное слово - многие; виды преобразующей деятельности человека - субъект; негативно изменяют - связка; условия развития естественных систем - предикат. В частноутвердительных суждениях субъект не распределен,

2. предикат - не распределен. Схема распределенности:



3.1.Бытие определяет сознание. 3. 2. Все сделки, не соответствующие требованиям закона, считаются недействительными. 3.3. Киты не дышат жабрами. 3.4.В Татьяну Онегин как дитя влюблен. 3.5.Немецкие рыцари были разбиты Александром Невским на льду Чудского озера. 3.6.Никакие экстренные меры здесь не помогут. 3.7.Кое-какие книги о путешествии

Колумба были в школьной библиотеке. 3.8.Любая работа, в которой нет новых идей, не достойна премии. 3.9.Лицо, впервые совершившее в возрасте до шестнадцати лет преступление, не представляющее большой общественной опасности, не подлежит уголовной ответственности. 3.10.Большое множество простых умов живут постройкой карточных домов. (Гете).

#### **Упражнение 4.**

**Составьте суждения типа А, Е, I, О из следующих пар понятий на основе распределенности терминов.**

Пример:

1.Человек ( S распределен), страдать за правду (Р распределен). На основе заданной распределенности получаем суждение типа Е (общеотрицательное):  
Ни один человек не должен страдать за правду.

4.1.Крестьянское восстание (S распределен), восстание, закончившееся победой (Р распределен). 4.2.Звезда (S распределен), мощный источник радиоизлучения (Р не распределен). 4.3.Сообщения, публикуемые в печати (S не распределен), соответствуют действительности (Р не распределен).4.4.Русский дворянин (S не распределен), великий писатель (Р не распределен). 4.5.Глагол (S распределен), может быть в предложении подлежащим (Р распределен). 4.6.Четное число (S не распределен), правильная дробь (Р распределен). 4.7.Магазин (S распределен), торговое предприятие (Р не распределен).

#### **Упражнение 5.**

**Укажите выделяющие и исключаяющие суждения. Запишите их схемы.**

Пример:

1.Никто, кроме органов и должностных лиц, прямо уполномоченных на то законом, не вправе вмешиваться в деятельность милиции. Суждение исключаяющее, имеет схему: "Ни одно S , кроме S1 и S2 не есть P".

5.1. Кооперативы вправе заниматься любыми видами деятельности, за исключением запрещенных законодательством. 5.2. Только непомнящие прошлого осуждены на его повторение. 5.3. Все летние месяцы стояла солнечная погода, не считая нескольких дней. 5.4. Ни один народ ни в коем случае не может быть лишен принадлежащих ему средств существования. 5.5. Все студенты группы, кроме 3-х человек, сдали экзамен досрочно. 5.6. Только взрослые трудоспособные лица мужского пола, возраст которых составляет очевидно не ниже 18 лет и не выше 45 лет, могут быть привлечены к принудительному или обязательному труду. 5.7. Только тот может горячо любить добро, кто способен от всей души непримиримо ненавидеть зло. (Шиллер) 5.8. Единица - начало всякого числа. 5.9. смерть данного человека могла произойти по любой причине, за исключением естественной.

**Упражнение 6.** Образуйте определенно-частные суждения из следующих:

Пример:

Некоторые четные числа делятся на 6. Ни одно нечетное число на 6 не делится. – Некоторые четные числа, и только четные числа делятся на 6.

6.1. Некоторые металлы – твердые вещества, а другие не являются твердыми веществами. 6.2. Отдельные студенты-вечерники не работают, но большинство работают. 6.3. Большинство живородящих животных – млекопитающие, но некоторые живородящие не являются млекопитающими. 6.4. Собирательные понятия в большинстве своем не являются абстрактными, однако встречаются среди них и абстрактные. 6.5. Бывали в ту зиму и морозы, однако большей частью дни были слякотные.

**Упражнение 7.** Какими по качеству и количеству являются следующие суждения об отношениях.

Пример:

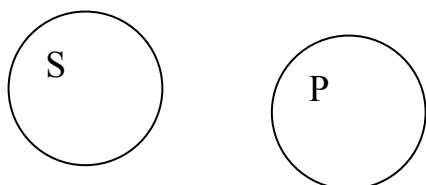
Суждение «Россия находится севернее Индии» является единично-утвердительным.

7.1.Каждый адвокат знает некоторых прокуроров лучше, чем некоторых судей. 7.2. Некоторые города не расположены между Москвой и Одессой. 7.3.Все студенты сдают какие-то экзамены. 7.4. Некоторые студенты нашей группы знают польский язык лучше, чем английский. 7.5.Производитель обязан поставить получателю все комплектующие изделия в срок до 21 декабря по каждому из указанных в договоре адресов. 7.6. Каждый преподаватель кафедры философии знает какого-нибудь академика. 7.7.Некоторые студенты нашей группы сдали все зачеты.

**Упражнение 8.** Составьте схемы распределенности терминов для следующих суждений.

Пример:

Люди – не ангелы. Суждение типа (E) – общеотрицательное, отношения между терминами соответствуют схеме:



8.1.Студенты АмГУ изучают правовые науки. 8.2. Всего лишь четыре студента 8-й группы не явились на дополнительный семинар по логике. 8.3. Некоторые общественно-опасные деяния являются преступлениями против личной собственности граждан. 8.4. Хулиганство – умышленное действие, грубо нарушающее общественный порядок и выражающее явное неуважение к обществу. 8.5. Ни один вопрос студента не должен оставаться без ответа. 8.6.Большинство подростков отличаются жадной социальной активности. 8.7. Человек не живет два века. 8.8. Некоторые государства, освободившись от колониальной зависимости, не приняли монархической формы правления.

8.9. Среди людей встречаются флегматики. 8.10. Все студенты, сдавшие сессию только на «отлично», получают повышенную стипендию. .

#### Семинарское занятие 4.

##### Тема 3 Суждение.

**Сложные суждения. Виды, состав, таблицы истинности, сложные комбинированные суждения, отношения между суждениями (2ч).**

Контрольные вопросы.

1. Назвать виды сложных суждений. Каковы условия их истинности?
2. Что такое комбинированные сложные суждения? В чем значимость комбинированных суждений для процесса познания?
3. Охарактеризовать отношения между суждениями. Назвать и раскрыть отношения совместимости.
4. Раскрыть различие между отношениями противоречия и отношениями противоположности.

**Упражнение 1.** Рассмотрите сложные суждения, найдите простые суждения (составные части сложного), выразите сложные суждения через соответствующую схему.

Пример:

Договор не может быть заключен, если между договаривающимися сторонами не достигнуто соглашение. Это условное (имплекативное суждение), состоит из двух простых, соединенных между собой союзом «если..., то...». Если между договаривающимися сторонами не достигнуто соглашение – условие (p), то договор не может быть заключен- следствие (q).

Суждение имеет схему:

$$P \rightarrow q$$

1.1. «Вам никогда не удастся создать мудрецов, если будете убивать в детях шалунов» (Ж.Ж. Руссо). 1.2. Чтение художественной литературы -

неоценимый источник познания жизни и борьбы. 1.3. «Кто утратил стыд, того нужно считать погибшим» (Плавт). 1.4. Согласно легенде, право считаться родиной Гомера оспаривали семь городов: Смирна, Хиос, Колофон, Саламин, Родос, Аргос, Афины. 1.5. Кризисы и конфликты - благодатная почва для международного терроризма. 1.6. Если человек читал книгу, то знает ее содержание или основную идею. 1.7. Неверно, что Иванов не учился ни в вузе ни в техникуме. 1.8. На этом факультете учатся только способные студенты. 1.9. Н. не будет получать стипендию, разве что сдаст экзамен до завтра. 1.10. «ПопадетсЯ зверю в когти, меньше будет ей терпеть, легче будет умереть». 1.11. «Коли лгу, пусть Бог велит не сойти живой мне с места». 1.12. Как юристы, так и журналисты, изучают логику в отличие от психологов. 1.13. Если рассмотренная в судебном заседании совокупность доказательств не убедила судей в виновности или невинности подсудимого, то ими может быть принято решение об отправлении этого дела на доследование. 1.14. Преступное деяние могло быть совершено в состоянии физиологического или патологического аффекта. 1.15. Поэтами рождаются, ораторами делаются (Цицерон). 1.16. Все, кто служит делу правопорядка, должны быть кристально чистыми перед законом, либо не должны работать в этой области. 1.17. Поскольку потерпевший и его представитель вправе участвовать в судебном разбирательстве, они должны иметь право выступать в судебных прениях.

**Упражнение 2.** Решите следующие задачи с помощью истинностных таблиц.

Пример:

Суждение « $A \Rightarrow B$ » истинно, известно, что суждение « $A$ » ложно. Если эквивалентное суждение истинно, а суждение « $A$ » ложно, это значит, что суждение « $B$ » может быть только ложным, так как эквивалентное суждение может быть истинно только когда оба суждения истинны или оба суждения ложны.

А) 2.1. Суждение « $A \wedge B$ », истинно, известно, что суждение « $A$ » истинно

Каково истинное значение суждения «В»? 2.2.Суждение « $A \vee B$ » истинно, известно, что суждение «А» ложно. Каково истинное значение суждения «В»? 2.3.Если «А» истинно, то можно ли что-либо сказать об истинном значении следующих выражений:

$$1.((A \wedge B) \vee (A \vee B)); 2.((A \vee B) \rightarrow (A \wedge B)); 3.((B \rightarrow A) \rightarrow A.)$$

Б) Найдите среди следующих формул тождественно - истинные и тождественно-

ложные и собственно выполнимые формулы.

Пример:  $((p \vee q) \rightarrow (r \wedge \sim p)) \vee (r \rightarrow q).$

Чтобы решить данную задачу необходимо построить таблицу истинности.

p	q	r	$\sim p$	$((p \vee q) \rightarrow (r \wedge \sim p))$	$(r \rightarrow q)$
И	И	И	Л	И	И
И	И	Л	Л	И	И
И	Л	Л	Л	И	И
И	Л	И	Л	И	Л
Л	И	И	И	И	И
Л	Л	И	И	Л	Л
Л	И	Л	И	И	И
Л	Л	Л	И	И	И

1 3 2 5 4

Из таблицы видно (итоговый столбец, 5), что данное суждение собственно-выполнимое, т.е оно может быть и истинным (в одной ситуации) и ложным (в другой ситуации).

2.4. $(p \wedge q) = (p \vee q).$  2.5.  $((p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r)) \rightarrow ((q \vee r) \rightarrow p).$  2.6.  $(p \rightarrow q) \vee (q \rightarrow p).$

2.7. $(p \rightarrow q) = (q \rightarrow (p \wedge r)).$  2.8. $((p \rightarrow q) \rightarrow p) \rightarrow p.$  Указание. Постройте таблицы истинности для каждой формулы..

**Упражнение 3.**Выразите в символической записи комбинированные сложные суждения.

Пример:

Если заболевание находится в зачаточном состоянии, то его трудно распознать, но легко лечить. Сложное комбинированное суждение, состоит из трех простых: Если заболевание находится в зачаточном состоянии (p), то его трудно распознать (q) и легко лечить (r). Схема данного суждения:  $p \rightarrow (q \wedge r)$

3.1. Лица, которые умышленно уничтожают, разрушают памятники культуры, охраняемые государством, привлекаются к уголовной ответственности. 3.2. Если вода, которую мы берем либо из естественных, либо из искусственных водоемов, по показаниям анализов стала малопригодной и приносит некоторый вред, санэпидемстанция обязана принять срочные меры по оздоровлению источников. 3.3. Если он при пожаре выпрыгнет из окна, то рискует получить либо ожоги, либо травмы, либо то и другое. 3.4. Порядок рассмотрения споров между работником и администрацией предприятия, учреждения, организации по поводу установления изменения условий труда определен трудовым законодательством. 3.5. Спортсмен подлежит дисквалификации, если он нетактично себя ведет по отношению к сопернику или судье и если спортсмен употребляет стимулирующие вещества.

3.6. Никто не может подвергаться произвольному вмешательству в его личную и

семейную жизнь, произвольным посягательством на неприкосновенность его

жилища, тайну его корреспонденции или на его честь и репутацию.

3.7. Разбой, т.е. нападение в целях хищения чужого имущества, совершенное с применением насилия, опасного для жизни или здоровья, либо с угрозой применения такого насилия, - наказывается лишением свободы на срок от трех до восьми лет с конфискацией имущества или без таковой. (УК. ст.162). 3.8. Разбой, совершенный: а) группой лиц по предварительному сговору; б) неоднократно; в) с незаконным проникновением в жилище,



помещение либо иное хранилище; г) с применением оружия или предметов, используемых в качестве оружия, - наказывается лишением свободы на срок от семи до двенадцати лет с конфискацией имущества.

(УК. ст.162 ч.2).

**Упражнение 4.** Работа с логическим квадратом.

**А).** Определить тип данного суждения и сформулировать все суждения с теми же субъектом и предикатом.

Пример:

Каждый человек имеет право на гражданство. Это суждение вида (А - общеутвердительное). В отношении подчинения к данному находится суждение вида (I - частноутвердительное) Некоторые люди имеют право на гражданство. В отношении противоположности к данному находится суждение вида (Е - общеотрицательное) Ни один человек не имеет право на гражданство. В отношении противоречия к данному находится суждение вида (О - частноотрицательное) Некоторые люди не имеют право на гражданство.

4.1. Все студенты конспектируют первоисточники. 4.2. Некоторые бактерии вредны. 4.3. Все пошли за ним. 4.4. Не многие знают самих себя.

**Б).** Считая данное суждение истинным, что можно сказать об истинности или ложности суждений других типов с теми же субъектом и предикатом.

Пример:

Ни один кит не является рыбой. Это суждение вида (Е - общеотрицательное) истинно. В отношении подчинения к суждению (Е) находится суждение вида (О - частноотрицательное). При истинности общеотрицательного суждения, частноотрицательное принимает значение истинности. В отношении противоположности к данному находится суждение вида (А - общеутвердительное). При истинности суждения (Е), суждение (А) принимает ложное значение. В отношении противоречия к

данному находится суждение вида (I- частноутвездительное). При истинности суждения (E), суждение (I) принимает ложное значение.

4.5.Все сложное может быть разрушено. 4.6.Ни один лентяй не заслуживает похвалы. 4.7.Некоторые растения вредны. 4.8.Всякое зло заслуживает порицания.

**В).** Считая данное суждение ложным, что можно сказать об истинности или ложности других типов суждений с теми же субъектом и предикатом.

4.9.Некоторые животные разумны. 4.10.Некоторые виды лжи не заслуживают порицания. 4.11.Все науки опираются на практический опыт. 4. Некоторые изменения не имеют никакой причины.

**Упражнение 5.** Определите вид отношений между сложными суждениями.

Пример:

$$A \rightarrow B, A \vee B$$

Чтобы определить вид отношений между сложными суждениями, необходимо построить таблицу истинности для данных суждений:

A	B	$A \rightarrow B$	$A \vee B$
И	И	И	И
И	Л	Л	И
Л	И	И	И
Л	Л	И	Л

Данные суждения могут принимать истинное значение (строка 1 и 3), могут принимать несовпадающие значения (2 и 4 строки), но они не могут быть вместе ложными, следовательно, эти суждения находятся в отношениях частичной совместимости.

1)  $A \wedge B, A \rightarrow B$  2)  $A \vee B, A = B$  3)  $A \rightarrow B, \sim A \wedge B$  4)  $A \vee B, A \rightarrow \sim B$

5)  $A \wedge B, \sim A = \sim B$ .

### Семинарское занятие № 5. Тема 4. Законы мышления (1ч).

Контрольные вопросы:

1. Какие свойства логического мышления выражают основные логические законы?
2. В чем состоит закон тождества, какова его роль в процессе рассуждения?
3. Сформулировать закон непротиворечия. Определить роль этого закона в познании.
4. Раскрыть различие формально-логических противоречий и противоречий диалектических.
5. В чем заключается закон исключенного третьего, в отношении каких суждений он действует?
6. В чем смысл и значение закона достаточного основания?
7. Охарактеризовать роль основных формально-логических законов в работе юриста.

**Упражнение 1.** Сохранят ли тождество суждения, если выделенное понятие заменить понятием, заключенным в скобках.

**Пример:**

1. Калигула начал с *амнистии* всем осужденным при Тиберии (помилования, прощения). 2. В случае недостижения соглашения по вопросу о процедуре расследования стороны по взаимной договоренности выбирают *арбитра*, который решает вопрос о процедуре (третейского судью, посредника). 3. Новиков был убежден, что осмеяние порока уменьшает его силу больше, нежели *нравоучения* (поучение, наставление, назидание, мораль, проповедь, нотация). 4. Сельскохозяйственные предприятия области из убыточных превратились в *прибыльные* ( рентабельные, доходные).

5. *Имущество*, принадлежащее супругам до вступления в брак, остается их *раздельным имуществом* (собственность, достояние, добро). 6. При обсуждении вопроса выявились различные *точки зрения* (мнения, взгляды, суждения).

**Упражнение 2.** В каком из высказываний нарушен закон тождества. Указать правильный ответ.

**Пример:**

1. « Он долго садился на лошадь с поломанной ногой». 2. «Беспрерывно заполняются мешки пенсионерами и женщинами, мужчины их быстро увозят с поля» 3. «Прошу снять меня с антенны в связи с переездом на другое место жительства». 4. «Я помню его, когда был еще ребенком» 5 «Она спрятала в карман записку от мужа». 6. «Как же вы будете снимать? Здесь нужна большая выдержка ?» (Кольцов).

**Упражнение 3.** Указать требование каких формально-логических законов нарушены в приведенных отрывках.

1. На допросе В. Задали вопрос, где он ночевал в ночь на 14 сентября. Оказалось, что он ночевал в поле, в стогу соломы, недалеко от места обнаружения трупа М. На вопрос, слышал ли он ночью какой-нибудь шум или крик о помощи, В. Ответил отрицательно. На повторном допросе В. Показал, что когда он спал в поле, то слышал крик о помощи, доносившийся с той стороны, где лежал труп М. После этого он видел, как от того места убежал какой-то высокий мужчина. 2. На общем собрании коллектива локомотивного депо, на котором обсуждалось поведение группы подростков, один из работников сказал: «Перечисленных товарищей мы знаем очень плохо, так как они в нашем коллективе недавно. А поэтому я выражаю мнение всего коллектива, что их нужно судить по всей строгости закона». 3. «Видишь ты, - сказал один (мужик) другому, - вон какое колесо:

что ты думаешь, доедет то колесо, если б случилось, в Москву или не доедет?» - «Доедет», ответил другой. «А в Казань-то, я думаю, не доедет?» - « В Казань не доедет»,- ответил другой. Этим разговор и кончился.

4.Проверка заявления привлеченного к ответственности за драку о том, что он Гусев из Владивостока и родился в 1938 г., свелась к судебно-медицинской экспертизе, которая подтвердила указанный обвиняемым возраст. Прибыв на место лишения свободы, Гусев заявил, что его настоящая фамилия Зайцев и что он 1930 года рождения. Новая экспертиза подтвердила и этот возраст. Когда Гусева-Зайцева доставили в другую тюрьму, он заявил, что он является Гусевым, а не Зайцевым. Только после этого была проверена его личность. По дактилокарте установили, что он является дважды судившимся вором – «гастролером» Зайцевым. 5.Б. был взят на допрос. Он объяснил, что в ночь на 27 февраля он не был дома, а ночевал у своего отца. Пришел к нему рано, так как ушел из магазина часов в 8 вечера. Однако отец Б. Дал другие показания. По его словам, Б. Пришел поздно ночью, когда уже все спали. С собой он принес пол-литра водки и тут же выпил ее. До этого случая он не был у отца почти год. О том, где он находился и почему пришел так поздно, Б. Ничего не сказал. 6. К. покраснел, когда ему предъявили обвинение в мошенничестве, следовательно, он виноват. 7. В этом документе допущены грубые логические ошибки. Следовательно, документ составлен неграмотно. Ясно, что его изучать не стоит.

### **Семинарское занятие №6. Тема 5 Умозаключение.**

#### **Дедуктивные умозаключения (выводы из простых суждений) 2ч.**

Контрольные вопросы.

- 1.Какие умозаключения называются непосредственными? Назовите их виды.
- 2.Привести схемы превращений. На каком правиле основана операция превращения?

3. В чем смысл операции обращения? Что называют «чистым» обращением, обращением с ограничением? На какое правило опирается операция обращения?

4. Охарактеризовать операцию противопоставление предикату. Привести схемы данных операций.

5. В чем сущность умозаключений по логическому квадрату? По каким принципам строятся данные умозаключения?

6. Что такое простой категорический силлогизм? Назвать структуру простого категорического силлогизма. Каким правилам подчиняется данный вид умозаключений?

7. Дать понятие правильных фигур и правильных модусов простого категорического силлогизма.

**Упражнение 1.** Сделать вывод путем превращения, составить схему вывода.

Пример: (O) Некоторые преступления (S) не являются умышленными (p)

(I) Некоторые преступления (S) являются неумышленными ( $\neg p$ )

1.1. Все студенты нашей группы являются успевающими. 1.2. Ни одна захватническая война не является справедливой. 1.3. Некоторые предприятия нерентабельны. 1.4. Это решение суда необоснованно. 1.5. Все дороги ведут в Рим. 1.6. Некоторые юристы – адвокаты. 1.7. Все адвокаты – юристы. 1.8. Ни одно простое решение не является подготовленным.

**Упражнение 2.** Сделать вывод (если это возможно) путем обращения, составить схему вывода.

Пример:

(A) Все студенты нашей группы (S+) являются успевающими (P-)

(I) Некоторые успевающие (P-) – студенты нашей группы (S+)

2.1.Работники милиции принимают присягу. 2.2.Некоторые студенты АмГУ - первокурсники. 2.3.Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности. 2.4.Некоторые ученые (и только ученые) академики. 2.5.Все преступления - общественно опасные деяния. 2.6.Ни один математик не знает историю. 2.7.Все знающие историю – историки. 2.8. Все счастливые люди добры.

**Упражнение 3.**Сделать вывод (если это возможно) путем противопоставления предикату, проверить правильность с помощью превращения и обращения.

Пример:

(А) Всякое государство (S) является политической организацией (P)

(E) Ни одна не политическая организация (не-P) не является государством (S)

Проверим с помощью превращения и обращения:

(А) Всякое государство (S) является политической организацией (P)

(E) Ни одно государство (S) не является не политической организацией (не-P)

(E) Ни одна не политическая организация (не-P) не является государством (S)

3.1.Все следователи - юристы. 3.2.Некоторые врачи - невропатологи.. 3.3.Всякий закон является нормативно-правовым актом. 3.4.Лица, занимающиеся контрабандой, подлежат привлечению к уголовной ответственности. 3.5.Не все рефлексy животных являются безусловными. 3.6.Все математики играют в шахматы. 3.7.Некоторые европейские страны – члены НАТО. 3.8.Ничто приятное не является необходимым.

**Упражнение 4.**Сделать полный разбор силлогизма: указать заключение и посылки, средний, меньший и больший термины, меньшую и большую посылки. Изобразить в круговых схемах отношения между терминами.

Пример:

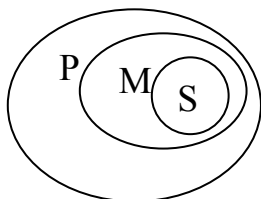
1. Каждый гражданин Российской Федерации (М) имеет право на образование (Р)

2. Новиков (S) – гражданин Российской Федерации (М)

3. Новиков (S) имеет право на образование (Р)

1-е суждение – большая посылка; 2-е – меньшая посылка; 3-е – заключение.

В круговых схемах:



4.1. Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности. Значит, Н. не должен быть привлечен к уголовной ответственности, так как он невиновен.

4.2. Закон исключенного третьего - закон мышления, он впервые сформулирован Аристотелем. Значит, некоторые законы мышления сформулированы Аристотелем.

4.3. Каждый участник общей долевой собственности имеет право на отчуждение своей доли другому лицу. Р. не является участником общей долевой собственности, так как он не имеет права на отчуждение своей доли другому лицу.

4.4. Некоторые морские животные – млекопитающие, ведь все киты – морские животные, и все они – млекопитающие.

4.5. С. – умный человек, потому что он не сделал этого, как и любой умный человек.

4.6. Если он не хотел похитить эту вещь, то зачем же он ее спрятал, как делает любой похититель?

**Упражнение 5.** Сделать вывод из посылок; при помощи общих правил силлогизма установить, следует ли заключение с необходимостью.

Пример:

1. Делаем вывод из посылок:



Лицо, совершившее разбойное нападение (P+), привлекается к уголовной ответственности (M-).

П. (S) привлекается к уголовной ответственности (M-)

П. (S) совершил разбойное нападение (P-).

2. Из анализа посылок устанавливаем, что средний термин (M), занимающий место предиката в посылках, не распределен ни в одной из них. Нарушено 2-е правило терминов. Значит, вывод не является необходимым, заключение не достоверно.

5.1. Судебные эксперты обязаны давать правдивые показания. Свидетели обязаны давать правдивые показания. 5.2. Лица, не достигшие совершеннолетия, не могут быть представителями в суде. М. не может быть представителем в суде. 5.3. Каждый учебник – полезная книга, так как он несет информацию, а всякая полезная книга несет информацию. 5.4. Многие разрешимые задачи кажутся сначала неразрешимыми. Все разрешимые задачи рано или поздно решаются. Поэтому большинство кажущихся сначала неразрешимыми задач рано или поздно решается. 5.5. Все учащиеся, пропускающие занятия, испытывают трудности при сдаче экзаменов. Но поскольку некоторые студенты не являются такими учащимися, они не испытывают трудностей при сдаче экзаменов. 5.6. Некоторые политические партии не имеют определенной экономической программы, а ни одна, не имеющая такой программы, партия не может рассчитывать на победу. Значит, некоторые политические партии не могут рассчитывать на победу.

**Упражнение 6.** На основании трех данных понятий построить правильный силлогизм, определить его фигуру и модус.

Пример:

Нам даны три понятия: Мошенничество; преступление; наказуемое деяние.

Строим силлогизм:

1. Всякое преступление (M) – наказуемое деяние (P)

2. Мошенничество(S) – преступление(M)
3. Мошенничество(S) – наказуемое деяние(P)

Силлогизм построен по первой фигуре, модус ААА; модус является для первой фигуры правильным, следовательно, и силлогизм правильный.

6.1 Гребля; физкультура; занятие, полезное для здоровья. 6.2. Мышь; яд; лекарство. 6.3. Петр I; император; государственный деятель.

### **Семинарское занятие №7. Тема 5 Умозаключения.**

#### **Дедуктивные умозаключения (выводы из сложных суждений).2ч.**

Контрольные вопросы:

1. На какие виды делятся выводы из сложных суждений?
2. Какие умозаключения называются чисто условными?
3. Дать определение условно-категорического умозаключения. Назвать правильные модусы, выразить их в символической записи.
4. Какие умозаключения называются разделительно-категорическими? Назвать и выразить в символической записи его модусы. Указать условия правильности вывода по утверждающе - отрицающему и отрицающе - утверждающему модусам разделительно-категорического умозаключения.
5. Какое умозаключение называется условно-разделительным (лемматическим)? Какие модусы имеет дилемма?
6. Дать определение энтимемы. Назвать наиболее распространенные в рассуждениях виды энтимем.
7. Назвать виды сложных и сложносокращенных силлогизмов.

**Упражнение 1.** Найти основание и следствие в условных посылках, сделать вывод, построить его схему. Если условная посылка явно не выражена, сформулировать ее в явной логической форме (со связкой «если..., то...»).

**Пример:**

Если философ является последовательным материалистом (первое условие, обозначим символом **p**), то он признает познаваемость мира (следствие, обозначим символом **q**). Если философ признает познаваемость мира (следствие первого суждения становится на место условия во втором суждении, символ **q**), то он не является агностиком (следствие второго суждения, обозначим символом **r**). Следовательно, если философ является последовательным материалистом (**p**), то он не является агностиком (**r**). В выводе из первого условия выводится конечное следствие. Умозаключение чисто-условное. Имеет формулу:

$$\begin{aligned} & (\underline{p \rightarrow q}) \wedge (q \rightarrow r) \\ & p \rightarrow r \end{aligned}$$

1.1. Если лобная кора головного мозга повреждена, то взаимодействие личности с внешней средой нарушается. В этом случае человек утрачивает восприятие действительности, а значит, превращается в раба ситуации. 1.2. Если средства производства находятся в руках отдельных лиц или части общества, то собственность приобретает частный характер. В этом случае люди становятся в неравное отношение к средствам производства. Если же люди становятся в неравное положение к средствам производства, то в обществе возникают отношения господства и подчинения. 1.3. Родители, уплачивающие алименты на несовершеннолетних детей, могут быть привлечены к участию в дополнительных расходах, вызванных исключительными обстоятельствами (тяжелая болезнь, увечье ребенка и т.п.). Размеры участия в таких расходах определяется судом с учетом материального и семейного положения родителей. 1.4. Если кража совершена «по наводке», то у преступника был сообщник, а если был сообщник, то налицо преступная группа. Если же преступление совершено группой, то это – преступление с отягчающими обстоятельствами. Значит, если кража совершена «по наводке», то она – с отягчающими обстоятельствами. 1.5. Не подлежит уголовной ответственности лицо, которое во время совершения

общественно-опасного деяния находилось в состоянии невменяемости. К такому лицу по назначению суда могут быть применены меры медицинского характера. 1.6. Если бы Дагаев был на суде, если бы он мог живым словом передать подробности происшествия, то, как человек молодой, образованный, может быть, он изменил бы отчасти показания, данные им на предварительном следствии, и, может быть, участь подсудимого была бы смягчена. (Речь В.Д. Спасовича в защиту Дементьева).

**Упражнение 2.** Используя условную посылку, построить умозаключение: а) по утверждающему модусу: б) по отрицающему модусу, постройте их схему в символической записи.

**Пример:**

Если понятые не приглашены, то процессуальный порядок следственного действия не соблюден.

В условно-категорическом умозаключении утверждающий и отрицающий модусы имеют по два варианта, один правильный и один ослабленный. Построим по правильному утверждающему модусу (от утверждения основания к утверждению следствия):

Если понятые не приглашены, (р) то процессуальный порядок следственного действия не соблюден (q). Понятые не приглашены (р), следовательно, процессуальный порядок следственного действия не соблюден (q). Схема данного умозаключения в символической записи:

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

Построим умозаключение по правильному отрицающему модусу:

Если понятые не приглашены, (р) то процессуальный порядок следственного действия не соблюден (q). Процессуальный порядок следственного действия соблюден ( $\sim q$ ). Следовательно, понятые приглашены ( $\sim p$ ). Схема данного умозаключения в символической записи:

$$p \rightarrow q, \sim q$$

~p

2.1. Если будет засуха, посевы погибнут. 2.2. Если суд придет к выводу о подложности документа, он устранил его из числа доказательств. 2.3. Когда Борис хитрить не перестанет, Давай народ искусно волновать. (Пушкин). 2.4. Не наловишь рыбы – не сварешь ухи. 2.5. Кто вино любит, сам себя губит.

**Упражнение 3.** Являются ли правильными следующие условно-категорические умозаключения?

**Пример:**

Если Земля шарообразна (p), то ее тень должна иметь форму круга (q). Затмения показывают, что тень Земли имеет форму круга (q). Следовательно, Земля шарообразна (p). Строим схему умозаключения:

$$\underline{p \rightarrow q, q}$$

p

По схеме видно, что это умозаключение построено по утверждающему модусу (от утверждения следствия к утверждению основания), т.е. модус неправильный, следовательно и умозаключение неправильное.

3.1. Если в магазине при ревизиях систематически обнаруживаются одни и те же безучетные запчасти, то в данном магазине реализуются похищенные запчасти. В магазине при ревизиях не обнаруживаются одни и те же безучетные запчасти. Следовательно, в данном магазине не реализуются похищенные запчасти. 3.2. Если на хлебоприемном пункте систематически создается неучтенный резерв зерна, то на нем имеет место хищение зерна. На хлебоприемном пункте имеет место хищение зерна. Следовательно, на хлебоприемном пункте систематически создается неучтенный резерв зерна. 3.3. Если бы Косоротов совершил это убийство, то он был бы на месте преступления в ту ночь, когда оно было совершено. В ту ночь, когда оно было совершено, Косоротов не был на месте преступления, так как он был в другом месте. Следовательно, Косоротов не совершал этого убийства. 3.4.

Если не зафиксировано изъятие следов преступной деятельности в протоколе, то процессуальный порядок следственного действия не соблюден. Процессуальный порядок следственного действия соблюден. Следовательно, изъятие следов преступной деятельности зафиксировано в протоколе. 3.5. Если тело является кристаллическим, то оно имеет определенную температуру плавления. Данное тело не является кристаллическим, поскольку оно не имеет определенной температуры плавления.

**Упражнение 4.** Сделать вывод из посылок по одному из модусов разделительно-категорического умозаключения, построить его схему.

**Пример:**

Это преступление совершено либо путем действия (р), либо путем бездействия (q). Это преступление совершено путем бездействия (q).

В данном умозаключении нет вывода, выразим его в явной форме: Следовательно, это преступление не совершено путем действия ( $\sim$ р).

Строим схему умозаключения:

$$\begin{array}{c} \vee \\ \underline{p \vee q, q} \\ \sim p \end{array}$$

4.1. Приговор суда может быть обвинительным или оправдательным. По данному делу не может быть вынесен оправдательный приговор. 4.2. Правонарушения делятся на преступления и проступки. Данное правонарушение - проступок. 4.3. Трудовые договоры заключаются на: неопределенный срок; на определенный срок не более трех лет; на время выполнения определенной работы. С Д. заключен трудовой договор на неопределенный срок. 4.4. Наказуемым деянием может быть преступление, проступок или кража имущества. Действия К. квалифицированы судом как кража имущества. 4.5. Подпись на расписке Х. Могла быть выполнена самим

Х., Е. или М. Установлено, что ни Е., ни М. Не выполняли подпись на расписке. 4.6. На складе, где работали Иванов, Петров и Сидоров, был совершен поджог. Известно, что Иванов был в командировке, а Сидоров в эту ночь был мертвецки пьян. 4.7. Наполеон либо укреплял свою власть, либо заботился об интересах государства. Известно, что Наполеон заботился об интересах государства. 4.8. «... или ухудшение не наносит вреда – чего быть не может – или - и это совершенно ясно – все ухудшающееся лишается доброго» (Августин Блаженный.)

**Упражнение 5.** Построить рассуждения в форме дилеммы, при отсутствии разделительной посылки сформулировать ее, составить схему вывода.

**Пример:**

Если смерть – переход в небытие (р), то она благо (q). Если смерть переход в мир иной (r), то она благо (q). Смерть – переход в небытие (р) или мир иной (r). Следовательно, смерть – благо (q).

Строим схему:

$$\frac{(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow q), p \vee r}{q}$$

Данное рассуждение построено в форме простой конструктивной дилеммы.

5.1. Расследуя дело об убийстве, следователь пришел к выводу, что убийство с целью грабежа в данном случае исключается. Об этом говорило наличие одежды убитого, наручных часов и денег. Предположение о том, что преступнику помешали ограбить убитого, тоже не находило своего подтверждения: на месте происшествия имелись следы волочения трупа от места убийства; шарф, кепка и носовой платок были спрятаны в одну из лежащих здесь же труб; имелись также следы четырех пальцев рук человека, бравшего снег, по всей вероятности, для их мытья... Все это позволило сделать вывод, что преступнику никто не мешал, и он не торопился покинуть место убийства.

5.2. Если осужденный «привилегированного сословия», палач ломает над его головой шпагу, если же он «не изъят по закону от наказаний телесных», то над ним совершается казнь плетьюми (А.Ф.Кони). 5. 3. Считаю музыку искусством лирическим по существу. И если меня назовут лириком, то буду гордиться, а если назовут драматическим композитором - несколько обижусь (Римский-Корсаков). 5.4. Если наука сообщает полезные факты, то она заслуживает внимания. Если наука упражняет умственные способности, то она заслуживает внимания. Но каждая наука или сообщает полезные факты или упражняет умственные способности. 5.5. Если Вы хотите получить «отлично» по логике, то Вы должны блестяще знать теорию. Если Вы хотите получить «отлично» по логике, то Вам надо регулярно решать логические задачи. Но Вы или нерегулярно решали логические задачи, или не знаете блестяще теорию. 5.6. Если я брошусь из окна, то я получу ушибы. Если я пойду по лестнице, то я сгорю. Но я должен броситься из окна или должен идти по лестнице. 5.7. Чтобы попасть на этой неделе в Красноярск, надо приобрести билет на самолет или на поезд. Но достать билет на самолет или на поезд не удалось.

**Упражнение 6.** Восстановить пропущенную часть силлогизма, проверить правильность вывода.

**Пример:**

Если человек совершил преступление, то он подлежит привлечению к уголовной ответственности. Петров подлежит привлечению к уголовной ответственности.

Восстанавливаем энтимему до полного силлогизма:

Если человек совершил преступление (р), то он подлежит привлечению к уголовной ответственности (q). Петров подлежит привлечению к уголовной ответственности(q). Следовательно, Петров совершил преступление(р).

Строим схему вывода:



$$\underline{p \rightarrow q, q}$$

p

В данном примере энтимема построена на основе условно-категорического умозаключения с пропущенным выводом. Энтимема построена по ослабленному утверждающему модусу (от утверждения следствия к утверждению основания).

6.1. Все студенты сдают экзамены, а Л. - студент. 6.2. Все планеты Солнечной системы вращаются по планетным орбитам. Следовательно, Плутон - планета Солнечной системы. 6.3. Судья вправе задавать вопросы свидетелю в любой момент его допроса, а С. - судья. 6.4. Это преступление не является умышленным, значит оно является неосторожным. 6.5. Переводчику принадлежит авторское право на выполненный им перевод, а Л. – переводчик. 6.6. Данный договор не реальный и не формальный, значит он консенсуальный. 6.7. Если М. Вызван в качестве свидетеля, то он обязан давать правдивые показания. М. Вызван в качестве свидетеля. 6.8. Внука долго нет дома, поэтому бабушка беспокоится.

**Упражнение 7.** Определите логическую структуру следующих умозаключений, если необходимо, сделайте вывод, проверьте его правильность.

**Пример:**

Этот человек работает инженером или рабочим. Он работает рабочим. Следовательно, он не работает инженером.

Строим схему умозаключения:

Этот человек работает инженером (p) или рабочим (q). Он работает рабочим(p). Следовательно, он не работает инженером (¬q).

Схема данного умозаключения:

v

$$\underline{p \vee q, p}$$

¬q

Разделительно-категорическое умозаключение, утверждающе-отрицающий модус. Умозаключение правильное, поскольку большая посылка является суждением строгой дизъюнкции.

7.1. Животные бывают позвоночными и беспозвоночными. Эти животные беспозвоночные. Следовательно, они не являются позвоночными. 7.2. Если человек принял какое-то решение и он правильно воспитан, то он преодолеет все конкурирующие желания. Человек принял решение, но не преодолел некоторых конкурирующих желаний. Следовательно, он неправильно воспитан. 7.3. Небесными телами являются планеты или звезды. Это небесное тело не является звездой. Следовательно, это небесное тело является планетой. 7.4. Несколько лет назад Британское адмиралтейство обратилось к министру финансов с просьбой выделять 18 шиллингов в месяц на питание кота, охраняемого документы от мышей. Министр ответил так: «Если в адмиралтействе есть мыши, то деньги на питание кота не нужны, поскольку он может питаться мышами. Если мышей нет, то деньги тоже не нужны, поскольку незачем тогда держать кота». (Закончите рассуждение.) 7.5. Молодой афинянин обратился к Сократу за советом: стоит или ему жениться или нет? Сократ ответил: «Если тебе попадет хорошая жена, то будешь счастливым исключением, если плохая, то ты будешь, как и я, философом. Но тебе попадет хорошая или плохая жена». Присутствующий при этом пожилой афинянин сказал: «Но моя жена и ни хорошая и ни плохая». Сократ ответил: «Значит, хорошая». (Закончите рассуждение.) 7.6 Там, где отрицается свободная индивидуальность, личность, правовое значение физического лица, там нет и не может быть права. В этом обществе нет и быть не может прав человека и гражданина, признания свободной индивидуальности. 7.7. Если электростанция прекратит подачу тока, то трамвай остановится. Если трамвай остановится, то я опоздаю на лекцию. Следовательно, если электростанция прекратит подачу тока, то я опоздаю на лекцию. 7.8. Если вы примите в соображение прежнюю жизнь подсудимой и то влияние, которое она встретила в тюрьме и которому подвергалась в

течение всего своего заключения, то, по всей вероятности, вы не отнесетесь к ней так неумолимо строго, как отнесся товарищ прокурора, вы признаете ее женщиной легкомысленной, но не более. А от легкомыслия прийти к заключению о возможности такого преступления, в котором обвиняется подсудимая, преступления над лицом, которое было ей так близко, для сохранения связи с которым она пожертвовала обеспеченную будущностью, нет достаточных данных, нет оснований, которые бы допускали подобное заключение. Таким образом, как вы ни посмотрите на дело ... вы должны будете прийти к тому заключению, что нет достаточных оснований произносить обвинительный приговор в том важном преступлении, в котором ее обвиняют, нет оснований обвинить ее в чем-либо больше неосторожности (Речь К.К. Арсеньева по делу А. Рыбаковой ).

## **Семинарское занятие № 8. Тема 5 Умозаключение.**

### **Индуктивные умозаключения 2ч.**

Контрольные вопросы:

1. Как определить индукцию?
  2. Чем неполная индукция отличается от полной индукции?
  3. Каковы условия повышения степени вероятности заключений в перечислительной индукции?
  4. Каковы свойства причинной связи?
  5. В чем специфика рассуждений по методу сходства?
  6. Как элиминируются обстоятельства при пользовании методом различия?
  7. Какова схема и принципы рассуждения по методу сопутствующих изменений?
- Какова структура статистических обобщений и чем они отличаются от перечислительной индукции?

**Упражнение 1.** Указать умозаключения полной и неполной индукции, в последней определить степень вероятности обобщения; составить схемы умозаключений.

**Пример:**

Свидетелями по делу Беляева являются граждане М., Н., П., Л., К. Во вторник были допрошены свидетели П. и Н. (посылки), на следующий день – остальные свидетели (посылки). Следовательно, допрошены все свидетели по делу Беляева (заключение).

1.1. В 1581г. Ермак начал освоение Сибири. В 1639г. Иван Москвитин достиг Охотского моря и первым из европейцев увидел с востока Тихий океан. В 1648г. Семен Дежнев вместе с Поповым проплыл от устья Колымы в Тихий океан, обогнул Чукотский полуостров, открыл пролив между Азией и Америкой. Все это говорит о том, что наши соотечественники еще в XVI – XVII вв. прокладывали морские пути, обследовали и осваивали далекие северные просторы.

В данном случае умозаключение неполной индукции, рассуждение идет путем простого перечисления, класс исследуемых предметов открытый.

1.2. Осматривая место происшествия, где выстрелом из охотничьего ружья был убит гражданин Петухов, следователь нашел пыж. Он оказался самодельным, изготовленным из обрывка газеты. Развернув его, следователь убедился, что он сделан из клочка бумаги, оторванного от газеты «Колхозник». У Савельева, подозреваемого в убийстве, при обыске изъяли ружье и патроны. При вскрытии последних были изъяты пыжи. Они оказались самодельными и изготовленными из газеты «Колхозник».

Следователь развернул все пыжи и приложил один к другому по линии отрывов. В результате удалось составить около  $\frac{3}{4}$  листа газеты. Следователь решил проверить, не совпадет ли с отобранными пыжами, а другой – с другим. На этом основании следователь сделал вывод, что пыж, найденный

на месте убийства, изготовлен из той же газеты, обрывки которой найдены в патронах, изъятых у Савельева.

В данном примере умозаключение полной индукции, класс перечисляемых предметов закрытый.

1.3. В день, когда было обнаружено повреждение средств сигнализации на железной дороге, Р. находился вблизи предупредительного диска. Р. был в неприязненных отношениях с бригадиром К. На основании этих фактов р. было предъявлено обвинение в умышленном повреждении средств сигнализации. 1.4. На огороде колхоза «Заря» был обнаружен труп гр-на Б. Медицинское исследование трупа показало, что смерть наступила от тяжелого огнестрельного ранения, нанесенного дробовым оружием. Дробины изъяты из тела. В 10 метрах от трупа найден пыж, сделанный кустарным способом из листа, вырванного из какой-то книги. В убийстве подозревался гр-н С., который после допроса был задержан. При проверке было установлено, что С. Имеет дробовое ружье. В свободное время охотится. Был сделан вывод, что гр-на Б. Убил С. 1.5. Уголовная ответственность за убийство, изнасилование, умышленное нанесение телесных повреждений, причинивших расстройство здоровья, наступает с 14 лет. Все эти преступления и только они относятся к тяжким преступлениям против личности. 1.6. В силлогизмах первой фигуры правило о невозможности двух частных посылок является производным от других правил. Также оно является производным для силлогизмов второй, третьей и четвертой фигур. 1.7. Общие понятия могут быть собирательными и несобирательными, конкретными и абстрактными, положительными и отрицательными, относительными и безотносительными. Это же можно сказать о понятиях единичных и пустых. 1.8. Судья устраняется от участия в рассмотрении уголовного дела, если он является потерпевшим, гражданским истцом или ответчиком, или их родственником, если он участвовал в данном деле в качестве следователя, обвинителя или защитника, или является их родственником.

**Упражнение 2.** Можно ли получить данные обобщения с помощью индукции?

2.1.Всю неделю стояла хорошая погода. 2.2.На всякое тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, направленная вверх и равная весу вытесненной им жидкости. 2.3.Ни один вопрос не остался без ответа. 2.4. Все граждане имеют равные права в семейных отношениях. 2.5.Ничто не возникает из ничего. 2.6.Все билеты на спектакль были проданы. 2.7.Счастливые часов не наблюдают. 2.8. В природе ничто не совершается обособленно. 2.9. На всякое тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, направленная вверх и равная весу вытесненной им жидкости. 2.10. Всякое механическое движение способно посредством трения превращаться в теплоту.

**Упражнение 3.** Определить состоятельность обобщений в русских пословицах.

3.1.Много снегу - много хлеба; много воды - много травы. 3.2.Легко воровать, да тяжело отвечать. 3.3.Что ворам с рук сходит, за то воришек бьют. 3.4. Легко воровать, да тяжело отвечать. 3.5.Правый глаз чешется – радоваться; левый – плакать. 3.6.Кто разорит гнездо ласточки, у того будут веснушки. 3.7. Если вокруг пожара стать добрым людям по углам с иконами, то дальше не пойдет. 3.8. Гусь лапу поднимает – к стуже. 3.9. Май холодный – год хлебородный. 3.10. Подушку под собой перевернуть – собака выть перестанет.

**Упражнение 4.** Определить какой метод научной индукции применяется в следующих рассуждениях. Записать их в виде схем.

**Пример:**

В портовом городе ограбили спортивную базу. В разоблачении преступников следственным органам помогли дружинники, обнаружившие

часть спортивного инвентаря у граждан Р., Н. и Ж. Во время следствия была установлена виновность всех троих. Однако следователя волновало одно обстоятельство: в помещение склада преступники могли проникнуть только через узкий проем между решеткой и стеной в подвальном окне склада, но ни Р., ни Н., ни Ж. по своему росту и размерам тела никак этого сделать не могли. Следователь пришел к выводу, что в ограблении принимало участие еще одно лицо. Как было затем установлено, им оказался К. В данном рассуждении применяется метод остатков. Рассуждение идет по схеме:

ABC вызывает авсd

A вызывает a

B вызывает b

C вызывает c

Существует некий X, который вызывает d

4.1. Там, где плотность населения незначительна, при прочих равных условиях развитие производительных сил происходит медленнее. Более высокая плотность населения при прочих равных условиях служит одной из важных предпосылок быстрого развития производства. Значит, от роста и плотности населения в той или иной мере зависит ускорение или замедление темпов общественного развития. 4.2. Исследуя условные рефлексы, академик И.П. Павлов установил следующее: если удалить затылочную долю мозга собаки, зрительный рефлекс исчезает. Новые эксперименты дали те же результаты - собаки практически слепли. Ученый сделал вывод, что затылочная доля головного мозга - центр образования зрительного рефлекса.. 4.5. Исследуя происхождение цветов радуги, английский мыслитель Роджер Бэкон установил, что цвета радуги появляются при пропускании света сквозь шестигранные кристаллы. Расширив область своих наблюдений, он открыл, что то же явление имеет место и при прохождении света через другие прозрачные среды; он нашел его в каплях росы, в пыли водопада, в брызгах о ударов веслами по воде. Бэкон установил, что причиной появления цветов

радуги является прохождением света через прозрачные среды сферической или призматической формы. 4.6. Сравнивая свидетельство о болезни П. И другие медицинские документы, имеющиеся в пенсионном деле, следователь обратил внимание, что, хотя эти документы значились выданными различными учреждениями и в разное время, они выполнены явно одним и тем же почерком. Совпадали общие признаки почерка и особенно выделялись совпадения в написании букв «м», «б», «к», «т» и цифр «7», «8», «9».

В пенсионном деле имелись также два заявления, написанные П. Когда следователь сравнил почерк в этих заявлениях с почерком в указанных медицинских документах, то обнаружил полное совпадение, как в общих признаках почерка, так и частных при выполнении отмеченных выше букв и цифр. Следователь пришел к выводу, что документы в пенсионном деле подделал сам П. 4.7. К.А. Тимирязев утверждал, что для образования хлорофилла нужны свет и кислород. «Чтобы доказать это, - писал он, - прорастим в темноте какие-нибудь семена. Известно, что ростки получаются не зеленые, а желтые. Разделим полученные таким образом ростки на две кучки: одни оставим в обыкновенном воздухе, другие заключим в прибор с воздухом, лишенным кислорода, и вынесем все на свет. Первые через какие-нибудь четверть часа позеленеют и вскоре получают обычную зеленую окраску; вторые, сколько бы мы их не держали на свету, останутся желтыми. Но допустим к ним кислород, и они немедленно позеленеют». 4.8. Сотрудники ГАИ преследовали угнанную машину. Угонщики заехали в парк и машину бросили. Двое из них были задержаны, ими оказались Саксин и Рябов. Однако в процессе проведения следственного эксперимента было установлено, что ни Саксин, ни Рябов не владеют навыками вождения автомобиля. По-видимому, у Саксина и Рябова был соучастник, владеющий такими навыками. 4.9. Всякий раз при восхождении на горные вершины альпинисты испытывают одни и те же симптомы: нехватку воздуха для дыхания, одышку, физическую слабость и другие признаки кислородного



голодания. Очевидно причиной нарастания кислородного голодания является разреженность воздуха, увеличивающаяся с подъемом на высоту.

### **Упражнение 5.** Насколько правдоподобны следующие умозаключения?

5.1. Земля движется вокруг Солнца: Марс движется вокруг Солнца: значит, все планеты Солнечной системы, движутся вокруг Солнца. 5.2. Венера движется вокруг Солнца: Юпитер движется вокруг Солнца: значит, все планеты Солнечной системы, включая и малые планеты, движутся вокруг Солнца. 5.3. Меркурий движется вокруг Солнца: следовательно, все планеты Солнечной системы движутся вокруг Солнца. 5.4. Плутон и Нептун движется вокруг Солнца: значит, все планеты Солнечной системы, включая малые, а так же все астероиды движутся вокруг Солнца. 5.5. Известно, что у Баха в пяти поколениях его предков насчитывается 18 музыкальных дарований. Много талантливых людей было в роду Ч.Дарвина. Значит, способности человека predeterminedены тем, насколько талантливы были его предки. 5.6. Много интересных примеров поспешных обобщений, встречавшихся в истории науки, приводит в своих работах В.И.Вернадский. До XVII в., пока в науку не вошло окончательно понятие «сила», «некоторые формы предметов и по аналогии некоторые формы путей, описываемых предметами, считались, по существу, способными проводить бесконечное движение. В самом деле, представим себе форму идеально правильного шара, положим этот шар на плоскость; теоретически он не может удержаться неподвижно и все время будет в движении. Это считалось следствием идеально круглой формы шара. Ибо чем ближе форма фигуры к шаровой, тем точнее будет выражение, что такой материальный шар любых размеров будет держаться на идеальной зеркальной плоскости на одном атоме, то есть будет больше способен к движению, менее устойчив. Идеально круглая форма, полагали тогда, по своей сущности способна поддерживать раз сообщенное движение. Этим путем объяснялось чрезвычайно быстрое вращение небесных сфер,

эпициклов. Эти движения были единожды сообщены им божеством и затем продолжались века как свойства идеально шаровой формы».

Согласно классической механике, начало которой положили работы Галилея и Ньютона, если на предмет ничего не действует и он движется с определенной скоростью, то он будет двигаться с той же скоростью вечно только в том случае, если движение осуществляется по прямой линии. *Свободное* движение, т.е. движение без подведения силы, существует, но им является не круговое, а прямолинейное движение.

Насколько правдоподобным было *накануне возникновения* классической механики утверждение, что свободным является не прямолинейное, круговое движение. 5.7. У лошади, обезьяны, волка, человека и многих других животных при еде двигается лишь нижняя челюсть. Значит, у всех животных при еде двигается только нижняя челюсть.

**Упражнение 6.** Сделайте вывод (если он отсутствует), определите степень вероятности заключения («маловероятно», «равновероятно», «более вероятно, чем нет», «весьма вероятно»), найдите рассуждения, содержащие логические ошибки «поспешное обобщение» и «после этого, значит, по причине этого».

**Пример:**

«Каждый съеденный огурец приближает нас к смерти! Аргументы: 1) Практически все люди, страдающие хроническими заболеваниями, ели огурцы; 2) 99% всех людей, умерших от рака, ели огурцы; 3) 99,7% всех лиц, ставших жертвами автомобильных катастроф, употребляли огурцы в пищу в течение двух недель, предшествующих фатальному несчастному случаю» (Физики продолжают шутить).

Заключение маловероятно, в рассуждении содержится ошибка «после этого, значит по причине этого».

6.1. В течение нескольких месяцев неизвестные преступники трижды взламывали сейфы в различных учреждениях города С., похищая при этом значительные суммы. Первыми были взломаны железные ящики базы

механизации. Ограбление было совершено ночью, последовавшей за днем получения зарплаты. При осмотре места происшествия на стенках ящиков удалось обнаружить отпечатки ткани, по форме похожие на следы пальцев в перчатках. Пол в комнате, где стояли ящики, оказался обильно посыпан махоркой.

Спустя три месяца преступники взломали толстостенный стальной сейф в помещении сберегательной кассы. На стенах сейфа и в этот раз были выявлены неясные отпечатки ткани, а пол около сейфа оказался обильно посыпан махоркой.

Через 20 дней после взлома сейфа в сберкассе стало известно о взломе сейфа СУ-1. Пол комнаты, особенно вокруг сейфа, как и в предыдущих случаях, оказался густо посыпанным махоркой. При осмотре окружающей местности нашли пару белых нитяных перчаток. 6.2. « На месте ограбления были найдены мелкие кусочки стекла. Физическое исследование установило, что это раздробленные очки. Окулист разъяснил, что тот, кто носит эти очки, не сможет без них обойтись. Потерпевший очки не носил, значит, не исключено, что они принадлежат грабителю. Было установлено наблюдение за всеми оптическими магазинами и ремонтными мастерскими. На следующий день в одной из аптек задержали мужчину, заказывающего очки той же диоптрии. Задержанному осторожно почистили ногти. Крохотные комочки грязи осторожно положили под микроскоп. И нашли вторую серьезную улику. Дело в том, что грабитель вцепился в шерстяной свитер, который был на потерпевшем, и, безуспешно пытаясь снять его, порвал в двух местах. И вот в грязи из-под ногтей задержанного оказались мельчайшие шерстяные волокна, которые по своему строению, качеству и цвету полностью совпадали с шерстью свитера жертвы ». (Ваксберг А. Преступник будет найден.) 6.3. Чижов вчера опоздал на занятия, сегодня он тоже опоздал. Как видно, Чижов всегда и везде опаздывает. 6.4. В телеграмме начальника милиции Раденского района Кузовлева сообщалось: «8 марта 1997 г. в 23 часа 25 минут в поселке Михнево постовым милиционером

Петровым обнаружено, что двери магазина готового платья взломаны, товары в магазине разбросаны в беспорядке. Предполагается, что совершена кража». Следователь дополнительно выяснил по телефону у начальника милиции, что 7 и 8 марта в магазин была завезена большая партия товаров – верхнего платья. В ночь на 9 марта должен был дежурить сторож Калугин. В момент обнаружения происшествия около магазина его не оказалось. Взломаны два навесных замка входной двери. Около магазина на дороге обнаружены следы автомобиля. 6.5. – Взгляни на этого математика, - сказал логик. – Он замечает, что первые девяносто девять чисел меньше сотни, и отсюда с помощью того, что он называет индукцией, заключает, что любое число меньше сотни.

- Физик верит, - сказал математик, - что 60 делится на все числа. Он замечает, что 60 делится на 1, 2, 3, 4, 5, 6. Он проверяет несколько других чисел, например, 10, 20, 30, взятых, как он говорит, наугад. Так как 60 делится на них, то он считает экспериментальные данные достаточными.

- Да, но взгляните на инженера, - возразил физик. – Инженер подозревает, что все нечетные числа простые. Во всяком случае 1 можно рассматривать как простое число, доказывает он. Затем идут 3, 5 и 7, все несомненно простые. Затем идет 9 – досадный случай; по-видимому, 9 не является простым числом, но 11 и 13, конечно, простые. Возвратимся к 9, говорит он, я заключаю, что 9 должно быть ошибкой эксперимента. (Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения). 6.6 Дети, которых я знаю, любят манную кашу. Вероятно, манную кашу любят все дети. 6.7. Н. не выполнил своего обещания, значит, он вообще необязательный человек. 6.8. Сэр Томас Мор... был послан в Кэнт с поручением исследовать причину засорения гавани в Сэндянге. Когда к нему пришли местные жители, то среди них оказался один старик, долго живший в этой местности. Думая, что в течение своей долгой жизни он, наверное, не мало видел на свете, Мор спросил его, что он может сказать о причине появления песков. «действительно, сэр, - ответил старик, - я старый человек; я думаю, что Тентердемская колокольня – причина...

песков. Потому что я стар и помню постройку Тентерденской колокольни; помню и то время, когда колокольни здесь не было совсем. До постройки Тентердемской колокольни никто не говорил о каких-нибудь песках, которые заносили бы гавань; и поэтому мне кажется, что Тентерденская колокольня составляет причину ухудшения и засорения гавани песком». (В. Минто. Дедуктивная логика).

## **Семинарское занятие № 9. Тема 5 Умозаключения.**

### **Умозаключения по аналогии 2ч.**

Контрольные вопросы:

1. Дать определение и привести схемы умозаключений по аналогии.
2. Какие существуют виды аналогии по объекту и по степени обоснованности?
3. Какое применение находят умозаключения по аналогии в судебно-следственной практике?
4. Каковы условия, обеспечивающие логическую состоятельность умозаключений по аналогии?
5. В каких случаях умозаключение по аналогии несостоятельно?

**Упражнение 1.** Определить, имеет ли место в следующих примерах умозаключение по аналогии.

- 1.1. Этот директор, как и прежний не сможет поднять дисциплину труда.
- 1.2. На втором курсе Н будет столь же плохо учиться, как и на первом, потому что он нерадивый студент.
- 1.3. Отношения между А и В будут такими же, как между С и Д, поскольку А и С обладают сильным характером, они ярко выраженные лидеры, тогда как В и Д сходны своей покладистостью, конформизмом и инертностью.
- 1.4. Новая историческая книга этого автора будет пользоваться таким же успехом, как и предыдущая, потому что читатели с нетерпением ждут от него новых разоблачений.

**Упражнение 2.** Состоятельны ли следующие умозаключения по аналогии?

2.1. И. и М. учились в одном классе, жили в одном доме, родители того и другого имеют высшее образование. И. После окончания школы поступил в вуз. Значит, и М. поступит в вуз. 2.2. Убийство, расследованное год назад, совершенное И., было произведено с особой жестокостью, ножом, на чердаке жилого дома, в дневное время. Новое убийство имеет те же черты и совершено оно в том же поселке, что и первое. Вероятно, что это убийство совершил тот же преступник. 2.3. Направление ветра не изменилось, поэтому завтра, видимо, будет дождь, как и сегодня. 2.4. Второе издание этой книги будет распродано так же быстро, как и первое, поскольку тиражи первого и второго изданий одинаковы, они отпечатаны в одной и той же типографии и новое оформление книги похоже на прежнее.

**Упражнение 3.** Получите следующие суждения в качестве заключений в выводах по аналогии.

3.1. Транспорт в этом городе в выходные дни, видимо, свободен. 3.2. Этот студент, наверное, сдаст экзамен по английскому языку на «отлично». 3.3. Эти два мальчика, видимо, подружатся. 3.4. Данное здание, скорее всего, проектировал архитектор М.

**Упражнение 4.**

1) Какой вид аналогии является основанием следующего опасения?

В то время, когда был болен один из английских королей, умер самый старый лев в Тауре – почти ровесник короля, и все ожидали дурного исхода болезни. (Э. Тейлор. Первобытная культура).

2) В какой из трех приведенных ниже аналогий заключение будет более вероятным и почему?

1. В книге «Три мушкетера» действуют отважные, благородные люди, прекрасные дамы, короли, злодеи, много дерутся на шпагах. Говорят, что в книге «Графиня Монсоро» также действуют благородные люди, прекрасные

дамы, короли, злодеи, много дерутся на шпагах. Наверное, и эта книга должна быть очень интересна.

2. В книге «Три мушкетера» действие происходит во Франции, в эпоху королей, там много действий, приключений. Написана книга Александром Дюма-отцом. Книга очень интересная. В книге «Графиня Монсоро» также действие происходит во Франции, в эпоху королей, там много действий, приключений. Написана она Александром Дюма-отцом. Надо почитать. Наверное, и эта книга должна быть интересной.

3. Семенов и Николаев родились в деревне. Тот и другой – русские. Оба любили игрушки, когда были малышами. Оба бегали, играли в мяч, катались на санках. Оба с 7 лет пошли в школу. Семенов обладает признаком р, значит, можно предположить, что и Николаев обладает этим признаком.

4. Семенов и Николаев родились в сельской местности в одном районе. Тот и другой удмурты. Оба хорошо играют в футбол и волейбол. В детстве любили механические заводные игрушки и подводные игры. Окончили школу в 19 лет. Семенов обладает признаком р. Следовательно, Николаев тоже обладает признаком р.

### **Упражнение 5.**

5.1. В стихотворении М. Ломоносова повар использует рассуждение по аналогии для подтверждения правоты Коперника в его споре с Птоломеем:

Случились вместе два Астронома в пиру  
И спорили весьма между собой в жару,  
Один твердил: «Земля, вертась, вокруг Солнца ходит».  
Другой – что Солнце все с собой планеты водит.  
Один Коперник был, другой слыл Птоломей.  
Тут повар спор решил усмешкою своей.  
Хозяин спрашивал: «Ты звезд течение знаешь?

Скажи, как ты о сем сомненье рассуждаешь?»

Он дал такой ответ: «Что в том Коперник прав,

Я правду докажу, на Солнце не бывав.

Кто видел простака из поваров такова,  
Который бы вертел очаг вокруг жаркова?»

Является эта аналогия аналогией свойств или же аналогией отношений?

Насколько глубока аналогия повара?

5.2. В истории физики есть примеры весьма своеобразных аналогий, сыгравших вместе с тем важную роль в развитии этой науки. Так, И. Кеплер, открывший законы движения планет, уподоблял притяжение небесных тел взаимной любви. Солнце, планеты и звезды он сравнивал с различными обликами Бога. Эти сопоставления кажутся сейчас по меньшей мере странными. Но именно они привели Кеплера к идее ввести понятие силы в астрономию.

Уподобление силы тяготения «силе» любви оказалось в конечном счете весьма плодотворным.

Являлись ли выводы на основе данной аналогии высоко вероятными?

## **Семинарское занятие № 10. Тема 6. Логические основы аргументации.**

**2ч.**

Контрольные вопросы:

- 1.Что такое убеждение и какие факторы участвуют в формировании убеждений?
- 2.Каково соотношение убеждения и доказательства?
- 3.В чем специфика деструктивной и конструктивной критики?
- 4.В чем отличие прямого доказательства от косвенного?
- 5.В какой форме строится демонстрация и возможные ошибки в демонстрации?
- 6.Правила и ошибки в отношении тезиса доказательства.
- 7.Виды аргументов, правила оперирования и ошибки по отношению к аргументам.
- 8.Что такое софизмы? Основные виды софизмов.



### **Типы практических заданий:**

**Задание 1.**Найти тезис, аргументы и элементы демонстрации в следующих доказательствах. Какой, по вашему мнению, может быть истинностная оценка тезиса, полученная в результате этих доказательств?

1. «Каким же образом... дворянин и офицер один пощажен самозванцем, между тем как все его товарищи злодейски умерщвлены? Каким образом этот самый офицер и дворянин дружески пирует с бутовщиками, принимает от главного злодея подарки, шубу, лошадь и полтину денег? Отчего произошла такая странная дружба и на чем основана, если не на измене, или, по крайней мере, на гнусном и преступном малодушии.» (А.С. Пушкин).

2.Кинетическая энергия тела зависит от его массы и скорости. Одна и та же винтовочная пуля производит различные действия в начале полета, когда ее скорость велика, и в конце полета, когда ее скорость уменьшается. Два молота различной массы, опускаемые с одной и той же скоростью, совершают различные работы. Эти примеры показывают, что кинетическая энергия тела должна выражаться через массу и скорость. 3.Нужно писать грамотно для того, чтобы каждый мог понять, что написано, ибо ошибки, особенно синтаксические, могут изменить смысл написанного. Нельзя делать и орфографических ошибок, так как написанное с ошибками труднее понять, особенно человеку, не совсем хорошо знакомому с данным языком. Не менее важно правильно построить предложение. Писать надо грамотно, потому что грамотное письмо легче и лучше усваивается.

**Задание 2.**К данным тезисам подобрать аргументы, продемонстрировать их связь с тезисом, используя один из видов дедуктивного умозаключения, записать схему.

1.Правовые науки относятся к сфере гуманитарных. 2.Немецкий философ Л. Фейербах - материалист. 3.Примером эмоционального типа оратора являлся Ф.Н. Плевако.

**Задание 3.** К данным тезисам подобрать аргументы, аргументировать тезис, используя индуктивную форму обоснования, включая методы научной индукции, записать схему.

1. Во всех ты, душечка, нарядах хороша. 2. Скорее всего полные сборы обеспечивало участие в концертах известного зарубежного исполнителя. 3. В процессе расследования по делу ограбления музея выяснилось, что у задержанных на месте преступления Осипова и Яковлева должен быть сообщник.

**Задание 4.** К данным тезисам подобрать аргументы, аргументировать тезис, используя аналогию как форму обоснования, записать схему.

1. Скорее всего это лекарство не будет вызывать у больных побочных явлений. 2. Отношения между молодыми членами этой большой семьи должны быть добрыми. 3. Докажите собственными аргументами следующее утверждение Холмса: « - Вы знаете, что с вами?» - «То же самое, что с Виктором Сэведжем,» - сказал Холмс» (Конан-Дойль).

**Задание 5.** В приведенных текстах определите логические ошибки, укажите, какие правила нарушены.

Какую ошибку в доказательстве имел в виду известный русский логик С.И. Поварнин, приводя пример следующего спора: «...юный идеалист доказывает человеку «опыта», что такой-то поступок малодушен и бесчестен. Тот сперва стал спорить «чин-чином», но затем, видя, что дело его плохо, заявил:»»Очень вы еще молоды и неопытны. Поживите, узнаете жизнь и сами со мною согласитесь. Юноша стал доказывать, что молодость не при чем, что «он знает жизнь».

1. После ухода Швейка коллегия трех пришла к единодушному выводу: Швейк – круглый дурак и идиот согласно всем законам природы, открытым знаменитыми учеными психиатрами. В заключении, преданном судебному следователю, между прочим стояло: «Нижеподписавшиеся судебные врачи сошлись в определении полной психической отупелости и врожденного кретинизма представшего перед вышеуказанной комиссией Швейка Йозефа,

кретинизм которого явствует из таких слов, как «Да здравствует император Франц-Иосиф Первый», каковых вполне достаточно, чтобы определить психическое состояние Йозефа Швейка как явного идиота».

2. «Сганарель. Мы, великие медики, с первого взгляда определяем заболевание... я немедленно проник в суть вещей и заявляю вам: ваша дочь нема.

Жеронт. Так-то оно так, но я бы хотел услышать, отчего это случилось?

Сганарель. Сделайте одолжение. Оттого, что она утратила дар речи.

Жеронт. Хорошо, но скажите мне, пожалуйста, причину, по которой она его утратила.

Сганарель. Величайшие ученые скажут вам то же самое: оттого, что у нее язык не ворочается.

Жеронт. А в чем вы усматриваете причину того, что он не ворочается ?

Сганарель. Аристотель сказал по этому поводу... много хорошего.

Жеронт. Охотно верю.

Сганарель. О, это был великий муж.

Жеронт. Не сомневаюсь.

Сганарель. Подлинно великий!...»

(Мольер. Лекарь по неволе).

3. « Победоносиков. ...Итак, товарищи, этот набатный революционный призывный трамвайный звонок колоколом должен гудеть в сердце каждого рабочего и крестьянина. Сегодня рельсы Ильича свяжут «Площадь имени десятилетия советской медицины» с бывшим оплотом буржуазии, «Сенным рынком»... Кто ездил в трамвае до 25 октября? Деклассированные интеллигенты, попы и дворяне. За сколько ездили? Они ездили за пять копеек станцию. В чем ездили? В желтом трамвае. Кто будет ездить теперь? Теперь будем ездить мы, работники вселенной. Как мы будем ездить? Мы будем ездить со всеми удобствами. В красном трамвае. За сколько? Всего за десять копеек. Итак товарищи... На чем мы остьяновились?

Машинистка Ундертон. На «Итак, товарищи...»

Победоносиков. Да, да... Итак, товарищи, помните, что Лев Толстой – величайший и незабвенный художник пера. Его наследие прошлого блещет нам на грани двух миров, как большая художественная звезда, как, целое созвездие, как самое большое из больших созвездий – Большая Медведица. Лев Толстой... (Маяковский В.В. Баня).

«...Миссис Маунтин...была...великой свахой, а поэтому воображала, будто все питают намерение сочетаться браком со всеми остальными... Она знала, что мистер Вашингтон собирается жениться, была убеждена, что столь практичный молодой человек будет подыскивать себе богатую невесту... Госпожа Эсмонд была сущей пигалицей – менее пяти футов росту на самых высоких каблуках и с самой высокой прической, а мистер Вашингтон ростом был в добрых шесть футов два дюйма и широкоплеч. Высокие же и широкоплечие мужчины всегда женятся на пигалицах; откуда следовало, что мистер Вашингтон обязательно должен иметь виды на вдову. Что могло быть логичнее такого вывода?» (Теккерей. Виргинцы).

4. «Наконец нас обоих привлекли к суду за то, что мы пускали в обращение краденые банкноты, - а там и другие наши художества вскрылись...

Когда нас привели в залу суда, я первым делом заметил, каким джентльменом смотрит Компенсон, - кудрявый, в черном костюме с белым платочком, - и каким я против него смотрюсь оборванцем. Когда началось заседание и вкратце перечислили улики, я заметил, как тяжело вина ложится на меня и как легко на него. Когда принялись за свидетелей, все время выходило, будто это я главный преступник, каждый готов был в том присягнуть – и деньги всегда платили мне, ит всем казалось, что я один и затеял дело и барыш получил. А уж когда повел речь защитник Компенсона, тут я понял всю их политику. Он что сказал? «Милорд и джентльмены, вот перед вами стоят два человека, и вы сразу видите, до чего они между собой непохожи. Один, младший, получил воспитание, с ним разговор будет вежливый; другой, старший, не получил воспитания, с ним разговор будет другой; один, младший... не в чем таком не был замечен, а только был на

подозрении; другой, старший, был замечен много раз, и всякий раз вина его была доказана. Так разве не ясно, который из них виновен, если виновен один, а если оба – то который виновен гораздо больше?» Ну, и все в этом роде... Компенсон и в школе-то учился, и друзья его детства занимают всякие высокие посты, и свидетели встречали его в таких-то клубах да обществах, и никто про него дурного не слышал...» (Ч. Диккенс. Большие надежды).

5. «Предметом моей сегодняшней лекции я избрал, так сказать, вред, который приносит человечеству потребление табаку... О табаке, так о табаке – мне решительно все равно, вам же, милостивые государи, предлагаю отнестись к моей настоящей лекции с должною серьезностью, иначе как бы чего не вышло. Кого же пугает сухая, научная лекция, кому не нравится, тот может не слушать и выйти. Особенно прошу внимания у присутствующих здесь господ врачей, которые могут почерпнуть из моей лекции мимо его вредных действий употребляется также в медицине. Так, например, если муху посадить в табакерку, то она издохнет. Вероятно, от расстройства нервов. Табак есть главным образом растение. Когда я читаю лекцию, то обыкновенно подмигиваю правым глазом, но вы не обращайтесь внимания; это от волнения. Я очень нервный человек, вообще говоря, а глазом начал подмигивать в 1889 году 13 сентября, в тот самый день, когда у моей жены родилась, некоторым образом, четвертая дочь Варвара. У меня все дочери родились 13 числа. Впрочем, ввиду недостатка времени, не станем отклоняться от предмета лекции. Надо вам заметить, жена моя содержит музыкальную школу и частный пансион, то есть не то чтобы пансион, а так, нечто вроде. Между нами говоря, жена любит пожаловаться на недостатки, но у нее кое-что припрятано, этак тысяч сорок или пятьдесят, у меня же ни копейки за душой, ни гроша – ну, да что толковать!» (А.П.Чехов. О вреде табака).

#### **Задание 6.**

В приведенных текстах определите способ доказательства или опровержения, выделите тезис, аргументы, способ обоснования, укажите виды суждений.

1. «Ты спросишь, Граттий, меня, почему же так сильно я восхищаюсь этим поэтом? Потому, что дает он моей душе отдохнуть от судебного шума, успокоить мой слух, утомленный злословием споров на форуме. Неужели ты думаешь, что может хватить у меня материала, когда ежедневно мне приходится здесь говорить по делам столь различным, если бы свой дух не воспитывал я на поэзии? Может ли выдержать ум столь напряженный труд, если бы не нашел облегченья в занятиях этой наукой? Я, по крайней мере, открыто скажу про себя, что этим занятиям я искренно предан. Пусть будет стыдно другим, если так зарылись они в свои книги. Что не могут из них извлечь ничего на общую пользу, ни представить открыто что-либо на общественный суд; а мне чего же стыдиться, почтенные судьи! За всю свою жизнь моя помощь в тяжелый момент или в трудном положении кому-либо из вас ни в деле гражданском, ни в уголовном не заставила ждать; не удержала меня ни жажда досуга, не отвлекли удовольствия, не заставил промедлить, наконец, даже сон. Поэтому кто же мне бросит слово упрека, кто справедливо решится меня уколоть, если все то время, какое иной изведет для собственных дел. Для праздничных зрелищ. Для других удовольствий наконец просто для отдыха душою и телом. Сколько иные истратят его на пиры без конца. На игру в кости иль в мяч. — если это время я сам для себя употребляю для того, чтобы вернуться к занятиям дней моей юности? И это тем более мне должны вы позволить, что мой талант как оратора. Каков бы он ни был, вырос из этих занятий, и в минуты опасности при судебных процессах он всегда приходил на помощь друзьям. Если кому-либо кажется он не очень серьезным, то все то высокое, что в нем должно заключаться, я знаю наверно, откуда. Из какого источника я его мог почерпнуть. Ведь если бы, с дней моей юности слушая многих ученых, читая много их книг, я не внушил бы себе убеждения, что в жизни нет ничего важнее, к чему бы надо

стремиться, кроме как к славе, исполненной чести, и для достижения этого надо считать ни во что все телесные муки, все опасности смерти и даже изгнания,- я бы никогда не отдал себя ради вашего блага на растерзание, на эти враждебные выходки в ежедневных людей. Этими мыслями полны все книги, полны наставления мудрых, полна вся история, опыт седой старины; но все они были бы сокрыты во мраке забвения. Если б на них своих ярких лучей не бросила литература и не осветила б. Сколько в работах и греков и римлян осталось нам как бы чеканных образов твердых мужей – не только, чтоб созерцать, но и для того, чтобы им подражать. Когда я управлял государством, всегда передо мной они были, всегда, мысленно образы этих великих людей созерцания, я укреплял свою душу и мысли» (Марк Туллий Цицерон. Речь за поэта Архия).

2. «По личному мнению подсудимого, все его действия носили отпечаток энергии человека, вступившего в новую деятельность одушевленным лучшими и самыми горячими желаниями искоренить беспорядки, накопившиеся в последние десятилетия. Иначе смотрит на эти действия Харьковская палата. Усматривающая в них в насилие и злоупотребление властью. Среднего пути между этими двумя взглядами нет, и по изучению существа дела, я присоединяюсь не ко взгляду Протопопова, а ко взгляду палаты.

Власть имеет сама в себе много привлекательного. Она дает облеченному ею сознание своей силы, она выделяет его из среды безвластных людей, она создает ему положение, с которым надо считаться. Для самолюбия заманчива возможность приказывать, решать, приводить в исполнение свою волю и, хотя бы в очень узкой сфере, карать и миловать; для суетного самомнения отраден вид сдержанной тревоги, плохо скрытого опасения, искательных и недоумевающих взоров... поэтому люди, относящиеся серьезно к идее о власти, получая эту власть в свои руки, обращаются с ней осторожно, а вызванные на проявление ее в благородном смущении призывают себе на память задачи. Но бывают и другие люди. Обольщенные прежде всего

созерцанием себя во всеоружии отмежеванной им власти, они только о ней думают и заботятся – и возбуждаются от сознания своей относительной силы. Для них власть обращается в сладкий напиток, который быстро причиняет вредное для службы опьянение. Вино власти бросилось в голову Протопопову.» (Речь А.Ф.Кони по делу Протопопова).

3. «...Буду говорить только о состоянии культуры в нашей стране и, главным образом, о гуманитарной, человеческой ее части. Я внимательно изучал предвыборные платформы депутатов. Меня поразило, что в подавляющем большинстве из них даже не было слова «культура». На самом Съезде слово «культура» было проходным образом произнесено только на третий день. И сейчас об этом говорил Михаил Сергеевич Горбачев.

Между тем без культуры в обществе нет нравственности. Без элементарной нравственности не действуют социальные законы, экономические законы, не выполняются указы и не может существовать современная наука, ибо трудно, например, проверить эксперименты, стоящие миллионы, огромные проекты «строек века» и так далее.

Низкая культура нашей страны отрицательно сказывается на работе, на наших межнациональных отношениях, так как национальная вражда одной из причин имеет низкую культуру. Люди высокой культуры не враждебны к чужой национальности к чужому мнению и не агрессивны. Незнание элементарной, формальной логики, элементов права, отсутствие воспитанного культурой общественного такта отрицательно сказывается даже на работе нашего Съезда. Я думаю, это не надо пояснять.

К сожалению, в отношении культуры действует еще «остаточный» принцип. Об этом свидетельствует даже Академия наук Советского Союза, где гуманитарной культуре отведено последнее место. Посмотрите справочник Академии наук. Места русской культуре в нем почти нет.

О крайне низком состоянии культуры в нашей стране свидетельствует, во-первых, состояние памятников культуры и истории. Это перед глазами у всех, я не буду об этом говорить. Во-вторых, это состояние библиотек и



архивов. О последних, кстати сказать, было хорошо написано в последнем номере «Советской культуры». И так дело обстоит как в самых крупных библиотеках, так и в мелких, сельских. В-третьих, состояние музеев, состояние образования, в первую очередь – среднего начального, где закладывается культура человека» (Лихачев Д.С. Выступление на съезде народных депутатов СССР 1 июня 1989г.)

### **Задание 7.**

Определите способ опровержения (критики), запишите его схему.

1. «Если бы Успенский Ю.Л. действительно замыслил убийство, да еще столь хитро и долго подготавливаемое, чтобы можно было поверить, что Галина Муранова покончила с собой, то позвольте просить вас подумать, стал бы он накануне убийства в руки того, кто жаждет отмщения за дочь, столь грозное оружие против себя, стал бы он, повторяю, накануне смерти своей жены писать ее матери, предваряя, что он замыслил убийство ее дочери?» (Ораторские речи в суде.)

2. Выдающийся ученый и философ эпохи Возрождения, Дж. Бруно, следующим образом опровергал одно из обвинений инквизиции: «Ему сказано: Не припоминаете ли вы, что говорили, думали или верили, будто люди рождаются в разврате, как все остальные животные, и что это состояние началось еще со времен потопа?»

Ответил: Я полагаю, что таково мнение Лукреция. Я читал об этом взгляде и слышал, как его излагают, но не выдавал за свой собственный взгляд, не держался его и не признавал. Когда же я обсуждал этот взгляд в своих чтениях, то излагал мнение Лукреция, Эпикура и подобных им. Это мнение не соответствует с моей философией и не может быть выведено из ее оснований и заключений, как в этом легко может убедиться тот, кто читал ее». (Анталогия мировой философии – Т.2. стр. 176. М. , 1970.)

3. «Руководящим побуждением для Засулич обвинение ставит месть... Мечь обыкновенно руководится личными счетами с отмщенным за себя или

близких. Но никаких личных, исключительно ее интересов не только не было для Засулич в происшествии с Боголюбовым, но и сам Боголюбов не был близким, знакомым человеком. Месть стремится нанести возможно больше зла противнику; Засулич, стрелявшая в генерал-адъютанта Трепова, сознается, что для нее безразличны те или другие последствия выстрелов.

Наконец, месть старается достигнуть удовлетворения возможно дешевой ценой, месть действует скрыто, с возможно меньшими жертвованиями. В поступке Засулич, как бы не обсуждать его, нельзя не видеть самого беззаветного. Но и самого нерасчетливого самопожертвования. Так не жертвуют собой из-за одной узкой, эгоистической мести... одна месть была бы неверным мерилom для обсуждения внутренней стороны поступка Засулич». (Речи известных юристов. Из выступления П.А. Александра по делу В.Засулич.)

4. «Если допустить, что адвокаты, как полагает обвинение, сами умоляли Ольгу Штейн бежать вопреки ее воле, то естественно, что она тогда же вместо всяких слез и молений, потребовала бы от них возврата гонорара. Да, несоиенно, адвокаты и без подобного требования сочли бы долгом, убеждая ее бежать, вернуть, если не полностью, то хотя в части, полученные по делу деньги. Между тем мы видим, что Ольга Штейн, все время ищущая денег, не только во время отъезда. Но даже впоследствии, находясь в Нью-Йорке, и испытывая сильную нужду, не заявляет подобного вполне естественного требования... Не ясно ли, что не адвокаты были инициаторами бегства ольги Штейн, иначе вся картина их денежных отношений сложилась бы совершенно иначе»...(Речи известных юристов. Из выступления адвоката М.Г. Казаринова по делу адвокатов Л.А. Безунова и Г.С. Аронсона).

5. «представим себе на секунду, что Семенова получила эти вещи не преступным путем, а ей их действительно сунули, насильно навязали. Всего проще было пойти и объявить об этом в полицию или хоть дождаться утра, чтобы разузнать, в чем дело, сообразить, как с ними быть дальше.

Но нет! Тотчас же возникает и с лихорадочной поспешностью осуществляется, естественное лишь в самых крайних, безотлагательных случаях опасности, назревающее средство – бегство...» (Речи известных юристов. Из выступления Карабчевского по делу Мироновича).

## **КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННОГО КУРСА**

### **ВВЕДЕНИЕ. ПРЕДМЕТ И ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИКИ**

Логика — наука о мышлении. Но в отличие от других наук, изучающих мышление человека, например физиологии высшей нервной деятельности или психологии, логика изучает мышление как средство познания; *ее предметом являются законы и формы, приемы и операции мышления, с помощью которых человек познает окружающий его мир.*

Вопросы, связанные с познанием действительности, относятся к важнейшим вопросам философии. Логика, изучающая познающее мышление и применяемая как средство познания, возникла и развивалась как философская наука и в настоящее время представляет собой сложную систему знаний, включающую две относительно самостоятельные науки: логику формальную и логику диалектическую.

Познание как процесс отражения объективного мира сознанием человека представляет собой единство чувственного и рационального<sup>2</sup> познания.

*Чувственное познание* протекает в трех основных формах: ощущение, восприятие, представление.

*Ощущение* — это отражение отдельных чувственно воспринимаемых свойств предметов<sup>1</sup> — их цвета, формы, запаха, вкуса.

Целостный образ предмета, возникающий в результате его непосредственного воздействия на органы чувств, называется *восприятием*. Например, зрительное восприятие растущего под окном дерева или

лежащей на столе книги, слуховое восприятие шума дождя, музыкальной мелодии и т.п.

Формой чувственного познания является также 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 отсутствует. Например, представление о сохранившихся в памяти человеке, предмете, событии.

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 древнегреческой мифологии, ведьма, черт, ангел, созданные религиозной фантазией). Такие представления образуются на основе восприятий реальных предметов, являются их комбинацией.

Чувственное познание дает нам знание об отдельных предметах, об их внешних свойствах. Но оно не может дать знаний о причинной зависимости между такими, например, явлениями, как смена времен года и вращение Земли вокруг Солнца, о времени наступления солнечного или лунного затмения или о мотивах преступления. Однако, познавая окружающий мир, человек стремится установить причины явлений, проникнуть в сущность вещей, раскрыть законы природы и общества. А это невозможно без *мышления*, отражающего действительность в определенных логических формах. Рассмотрим основные особенности мышления.

1. *Мышление отражает действительность в обобщенных образах.*

2. *Мышление — процесс опосредствованного отражения действительности.* Знание, полученное из уже имеющихся знаний, без обращения в каждом конкретном случае к опыту, к практике, называется *выводным*, а сам процесс его получения — *выведением*.

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

3. *Мышление — 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, играющего важную роль в современной науке.

Отвлекаясь от конкретного в вещах и явлениях, мышление способно обобщать множество однородных предметов, выделять наиболее важные свойства, раскрывать существенные связи.

Благодаря этим особенностям мышление является высшей по сравнению с чувственным познанием формой отражения действительности.

### **Понятие о форме и законе мышления**

Основные формы мышления — *понятие, суждение и умозаключение.*

Выделяя характерные в определенном отношении признаки одного предмета или общие, повторяющиеся признаки группы предметов, мы образуем понятие предмета А как некоторую совокупность его существенных признаков а, в, с и т.д., определенным образом связанных друг с другом.

Понятие — это форма мышления, отражающая предметы в их существенных признаках..

В форме *суждений* отражаются связи между предметами и их свойствами. Эти связи утверждаются или отрицаются. Таким образом, суждение представляет собой *способ связи понятий, выраженный в форме утверждения или отрицания.*

Рассматривая *умозаключение*, при помощи которого из одного или нескольких суждений (они называются посылками) выводится новое

суждение (заключение), можно установить, что в умозаклЮчениях одного вида вывод получается одним и тем же способом. Например, из суждений: «Свидетель не должен давать ложных показаний» и «Федоров — свидетель» — с необходимостью вытекает новое суждение: «Федоров не должен давать ложных показаний». Вывод получается потому, что суждения, из которых выводится заключение, связаны общим для них понятием «свидетель».

Подобным же образом, т.е. благодаря связи суждений, можно получить вывод из суждений, имеющих любое содержание. Общим, что имеется в различных по содержанию умозаклЮчениях, является *способ связи суждений*.

*Таким образом, общим, не зависящим от конкретного содержания мыслей, для всех основных форм мышления является способ связи элементов мысли.*

*Логическая форма, или форма мышления, — это способ связи элементов мысли, ее строение, благодаря которому содержание существует и отражает действительность.*

Мышление человека подчинено логическим законам, или законам мышления.

Для уяснения этого вопроса необходимо различать *истинность мысли и логическую правильность рассуждения*. Мысль является истинной, если она соответствует действительности. Мысль, не соответствующая действительности, является ложной.

Истинность мыслей по содержанию — необходимое условие достижения верных результатов в процессе рассуждения. Другим необходимым условием является логическая правильность рассуждения. Если это условие не соблюдается, то ложный результат может быть получен из истинных мыслей.

Логическая правильность рассуждений обусловлена законами мышления. Нарушение вытекающих из них требований ведет к логическим ошибкам.

*Закон мышления, или логический закон, — это необходимая, существенная связь мыслей в процессе рассуждения.*

## ТЕМА: ПОНЯТИЕ.

### Понятие как форма мышления. Общая характеристика понятия

*Понятие — это форма мышления, отражающая предметы в их существенных признаках.*

*Признаком предмета* называется то, в чем предметы сходны друг с другом ИЛИ чем они друг от друга отличаются.

Любые свойства, черты, состояния предмета, которые так или иначе характеризуют предмет, выделяют его, помогают распознать среди других предметов, составляют его признаки. Признаками могут быть не только свойства, принадлежащие предмету; отсутствующее свойство (черта, состояние) также рассматривается как его признак. Например, отсутствие билета у пассажира или оружия у преступника. Признаком бесхозного имущества является то, что оно не имеет собственника или его собственник не известен.

Любой предмет имеет множество разнообразных признаков. Одни из них характеризуют отдельный предмет и являются единичными, другие принадлежат определенной группе предметов и являются общими.

Кроме единичных (индивидуальных) и общих признаков логика выделяет признаки существенные и несущественные.

Признаки, необходимо принадлежащие предмету, выражающие его сущность, называют *существенными*. Признаки, которые могут принадлежать, но могут и не принадлежать предмету и которые не выражают его сущности, называются *несущественными*<sup>1</sup>.

Существенные признаки могут быть общими и единичными. Понятия, отражающие множество предметов, включают *общие* существенные признаки. Например, общие признаки человека (способность создавать орудия труда и др.) являются существенными. Понятие, отражающее один предмет (например, «Аристотель»), наряду с общими существенными признаками (человек, древнегреческий философ) включает *единичные* признаки

(основатель логики, автор «Аналитики»), без которой отличить Аристотеля от других людей и философов Древней Греции невозможно.

Понятие как форма мышления отражает предметы и их совокупности в абстрактной, обобщенной форме на основании их существенных признаков.

Понятие — одна из основных форм научного познания. Формируя понятия, наука отражает в них изучаемые ею предметы, явления, процессы. Отражая существенное, понятия не содержат всего богатства индивидуальных признаков предметов и в этом смысле они беднее форм чувственного познания — восприятий и представлений. Вместе с тем, отвлекаясь от несущественного, случайного, они позволяют глубже проникнуть в действительность, отобразить ее с большей полнотой, на что не способно чувственное познание.

### **Содержание и объем понятия**

*Содержанием понятия называется совокупность существенных признаков предмета, которая мыслится в данном понятии.*

*Множество предметов, которое мыслится в понятии, называется объемом понятия.*

Логика оперирует также понятиями «класс» («множество»), «подкласс» («подмножество») и «элемент класса».

**Классом, или множеством,** называется определенная совокупность предметов, имеющих некоторые общие признаки. Таковы, например, классы (множества) высших учебных заведений, студентов, юридических законов, преступлений и т.д. На основании изучения определенного класса предметов формируется понятие об этом классе. Так, на основе изучения класса (множества) юридических законов образуется понятие юридического закона.

Класс (множество) может включать в себя **подкласс, или подмножество.** Например, класс студентов включает в себя подкласс студентов юридических вузов, класс преступлений — подкласс экономических преступлений.



Различают универсальный класс, единичный класс и нулевой, или пустой, класс.

Класс, состоящий из всех элементов исследуемой области, *называется универсальным классом* (например, класс планет Солнечной системы). Если класс состоит из одного элемента, то это будет *единичный класс* (например, планета Юпитер); наконец, класс, который не содержит ни одного элемента, называется *нулевым (пустым) классом*.

Содержание и объем понятия тесно связаны друг с другом. Эта связь выражается в *законе обратного отношения между объемом и содержанием понятия*, который устанавливает, что увеличение содержания понятия ведет к образованию понятия с меньшим объемом, и наоборот.

## **Виды понятий**

Понятия принято делить на следующие виды: 1) единичные и общие, 2) собирательные и несобирательные, 3) конкретные и абстрактные, 4) положительные и отрицательные, 5) безотносительные и соотносительные.

1. Понятия делятся на *единичные и общие* в зависимости от того, мыслится в них один элемент или множество элементов. Понятие, в котором мыслится один элемент, называется *единичным* (например, «Москва», «Л.Н. Толстой», «Российская Федерация»). Понятие, в котором мыслится множество элементов, называется *общим* (например, «столица», «писатель», «федерация»).

Общие понятия могут быть *регистрационными и нерегистрационными*. *Регистрационными* называются понятия, в которых множество мыслимых в нем элементов поддается учету, регистрируется (во всяком случае в принципе).

Общее понятие, относящееся к неопределенному числу элементов, называется *нерегистрационным*. Так, в понятиях «человек», «следователь», «указ» множество мыслимых в них элементов не поддается учету: в них

мыслятся все люди, следователи, указы прошедшего, настоящего и будущего. Нерегистрирующие понятия имеют бесконечный объем.

2. Понятия делятся на **собираательные** и **несобираательные**. Понятия, в которых мыслятся признаки некоторой совокупности элементов, составляющих единое целое, называются *собираательными*. На пример, «коллектив», «полк», «созвездие». Эти понятия отражают множество элементов (членов коллектива, солдат и командиров полка, звезд), однако это множество мыслится как единое целое. Содержание собираательного понятия нельзя отнести к каждому отдельному элементу, входящему в его объем, оно относится ко всей совокупности элементов. Например, существенные признаки коллектива (группа лиц, объединенных общей работой, общими интересами) неприложимы к каждому отдельному члену коллектива. Собираательные понятия могут быть общими («коллектив», «полк», «созвездие») и единичными («коллектив нашего института», «86-й стрелковый полк», «созвездие Большой Медведицы»).

Понятие, в котором мыслятся признаки, относящиеся к каждому элементу, называется *несобираательным*. Таковы, например, понятия «звезда», «командир полка», «государство».

3. Понятия делятся на **конкретные** и **абстрактные** в зависимости от того, что они отражают: предмет (класс предметов) или его признак (отношение между предметами).

Понятие, в котором мыслится предмет или совокупность предметов как нечто самостоятельно существующее, называется *конкретным*] понятие, в котором мыслится признак предмета или отношение между предметами, называется *абстрактным*. Так, понятия «книга», «свидетель», «государство» являются конкретными; понятия «белизна», «смелость», «ответственность» — абстрактными.

Различие между конкретными и абстрактными понятиями основано на различии между предметом, который мыслится как целое, и свойством

предмета, отвлеченным от последнего и отдельно от него не существующим. Абстрактные понятия образуются в результате отвлечения, абстрагирования определенного признака предмета; эти признаки мыслятся как самостоятельные объекты мысли. Так, понятия «смелость», «инвалидность», «невменяемость» отражают признаки, не существующие сами по себе, в отрыве от лиц, обладающих этими признаками. Понятия «дружба», «посредничество», «психологическая несовместимость» отражают определенные отношения. Это абстрактные понятия.

4. Понятия делятся на **положительные** и **отрицательные** в зависимости от того, составляют ли их содержание свойства, присущие предмету, или свойства, отсутствующие у него.

Понятия, содержание которых составляют свойства, присущие предмету, называются **положительными**. Понятия, в содержании которых указывается на отсутствие у предмета определенных свойств, называются **отрицательными**. Так, понятия «грамотный», «порядок», «верующий» являются положительными; понятия «неграмотный», «беспорядок», «неверующий» — отрицательными.

5. Понятия делятся на **безотносительные** и **соотносительные** в зависимости от того, мыслятся ли в них предметы, существующие раздельно или в отношении с другими предметами.

Понятия, отражающие предметы, существующие раздельно и мыслящиеся вне их отношения к другим предметам, называются **безотносительными**. Таковы понятия «студент», «государство», «место преступления» и др. **Соотносительные** понятия содержат признаки, указывающие на отношение одного понятия к другому понятию. Например: «родители» (по отношению к понятию «дети») или «дети» (по отношению к понятию «родители»), «начальник» («подчиненный»), «получение взятки» («дача взятки»). Соотносительными являются также понятия «часть», «причина», «брат», «сосед» и др. В этих понятиях отражены предметы, существование одного из которых не мыслится вне его отношения к другому.

## Отношения между понятиями

Рассматривая отношения между понятиями, следует прежде всего различать понятия **сравнимые и несравнимые**.

**Сравнимыми** называются понятия, имеющие некоторые признаки, позволяющие эти понятия сравнивать друг с другом. Они имеют общие признаки, характеризующие средства массовой информации.

**Несравнимыми** называются понятия, не имеющие общих признаков, поэтому и сравнивать эти понятия невозможно. Они относятся к разным, весьма отдаленным друг от друга областям действительности и не имеют признаков, на основании которых их можно было бы сравнивать друг с другом. В логических отношениях могут находиться только сравнимые понятия.

Сравнимые понятия делятся на **совместимые и несовместимые**.

### Совместимые понятия

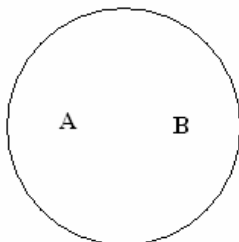
Понятия, объемы которых полностью или частично совпадают, называются **совместимыми**. Существуют три вида отношений совместимости: 1) *равнообъемность*, 2) *пересечение (перекрещивание)* и 3) *подчинение (субординация)*.

1. В отношении *равнообъемности* находятся понятия, в которых мыслится один и тот же предмет. Объемы этих понятий полностью совпадают (хотя содержание различно). В отношении равнообъемности находятся, например, понятия «геометрическая фигура с тремя равными углами» и равноугольный (равносторонний) треугольник. Эти понятия отражают один предмет мысли, их объемы полностью совпадают, однако содержание различно, поскольку каждое из них содержит разные признаки треугольника.

Отношение между понятиями принято изображать с помощью круговых схем (кругов Эйлера), где каждый круг обозначает объем понятия, а каждая его точка — предмет, мыслимый в его объеме. Круговые схемы позволяют

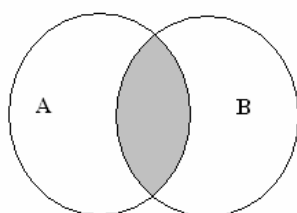
наглядно представить отношение между различными понятиями, лучше понять и усвоить эти отношения.

Так, отношение между двумя равнообъемными понятиями должно быть изображено в виде двух полностью совпадающих кругов А и В.



2. В отношении *пересечения (перекрещивания)* находятся понятия, объем одного из которых частично входит в объем другого. Содержание этих понятий различно.

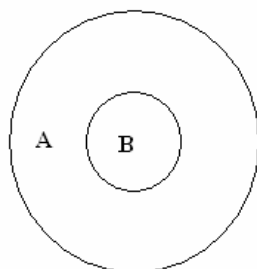
В отношении пересечения находятся понятия «юрист» (А) и «преподаватель» (В): некоторые юристы являются преподавателями (как некоторые преподаватели — юристами). С помощью круговых схем это отношение изображается в виде двух пересекающихся кругов. .



3. В отношении *подчинения (субординации)* находятся два понятия, объем одного из которых полностью входит в объем другого.

Если в отношении подчинения находятся два общих понятия, то подчиняющее понятие называется *родом*, подчиненное — *видом*. Так, понятие «городской суд» будет видом по отношению к понятию «суд».

На круговых схемах отношения подчинения выглядят следующим образом:

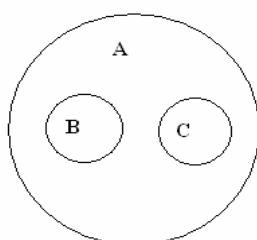


### Несовместимые понятия

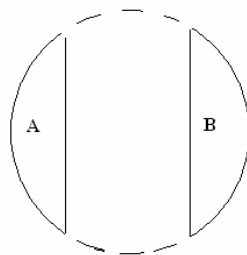
Понятия, объемы которых не совпадают ни полностью, ни частично, называются *несовместимыми (или внеположными)*. Эти понятия содержат признаки, исключающие совпадение их объемов.

Существуют три вида отношений несовместимости: 1) *соподчинение (координация)*, 2) *противоположность (контрарность)*, 3) *противоречие (контрадикторность)*.

1. В отношении *соподчинения (координации)* находятся два или больше неперекрывающихся понятий, подчиненных общему для них понятию. Например: «областной суд», «городской суд», «суд»  
Понятия, находящиеся в отношении подчинения к общему для них понятию, называются *соподчиненными*. В круговых схемах это отношение выглядит так:



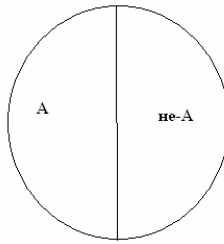
2. В отношении **противоположности** (контрарности) находятся понятия, одно из которых содержит некоторые признаки, а другое — признаки, не совместимые с ними. Такие понятия называются **противоположными (контрарными)**. Объемы двух противоположных понятий составляют в своей сумме лишь часть объема общего для них родового понятия, видами которого они являются и которому они соподчинены. Таковы, например, отношения между понятиями «черный» и «белый», «отличник» и «неуспевающий», «дружественное государство» и «враждебное государство». На кругах Эйлера отношения противоположности выглядят следующим образом:



3. В отношении **противоречия (контрадикторности)** находятся понятия, одно из которых содержит некоторые признаки, а другое эти же признаки исключает.

Объемы двух противоречащих понятий составляют весь объем рода, видами которого они являются **и** которому они соподчинены.

В отношении противоречия находятся положительные **и** отрицательные понятия: «четный» **и** «нечетный», «успевающий» **и** «неуспевающий», «дружественное государство» **и** «недружественное государство».



## ЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ С ПОНЯТИЯМИ

### Обобщение и ограничение понятий

**Обобщить понятие** — значит перейти от понятия с меньшим объемом, но с большим содержанием к понятию с большим объемом, но с меньшим содержанием. Например, обобщая понятие «Министерство юстиции Российской Федерации», мы переходим к понятию «министерство юстиции». Объем нового (общего) понятия шире исходного (единичного) понятия; первое относится ко второму как индивид к виду. Вместе с тем содержание понятия, образованного в результате обобщения, уменьшилось, так как мы исключили его индивидуальные признаки.

Продолжая операцию обобщения, можно последовательно образовывать понятия «министерство», «орган государственного управления». Каждое последующее понятие является родом по отношению к предыдущему.

Из приведенного примера видно, что для образования какого-либо нового понятия путем обобщения нужно уменьшить содержание исходного понятия, т.е. исключить видовые (или индивидуальные) признаки.

Обобщение понятия не может быть беспредельным. Наиболее общими являются понятия с предельно широким объемом — **категории**, например «материя», «сознание», «движение», «свойство», «отношение» и т.п. Категории не имеют родового понятия, обобщить их нельзя.

Ограничение понятия представляет собой операцию, противоположенную операции обобщения. **Ограничить понятие** — значит перейти от понятия с большим объемом, но с меньшим содержанием к понятию с меньшим



объемом, но большим содержанием. Чтобы, например, ограничить понятие «юрист», мы переходим к понятию «следователь», которое в свою очередь можем ограничить, образовав понятие «следователь прокуратуры». Пределом ограничения понятия является *единичное понятие* (например, «следователь прокуратуры Иванов»).

Таким образом, изменяя объем исходного понятия, мы изменяем и его содержание, осуществляя тем самым переход к новому понятию — с большим объемом и меньшим содержанием (обобщение) или меньшим объемом и большим содержанием (ограничение).

### **Определение понятий.**

#### **Сущность и значение определения**

В научной и практической деятельности часто возникает необходимость раскрыть содержание понятий, которые употребляются в рассуждениях. Так, чтобы правильно квалифицировать совершенное преступление как мошенничество, нужно знать содержание понятия «мошенничество» (хищение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием). Если наказание за мошенничество предусматривает конфискацию имущества, необходимо знать содержание этого понятия (принудительное безвозмездное изъятие в собственность государства всего или части имущества, являющегося собственностью осужденного).

*Логическая операция, раскрывающая содержание понятия, называется определением. Суждение, раскрывающее содержание понятия, называют дефиницией.*

Понятие, содержание которого требуется раскрыть, называется *определяемым (дефиниендум)*; понятие, раскрывающее содержание определяемого понятия, — *определяющим (дефиниенс)*. Употребляются сокращенные обозначения: Dfd (от латинского *definien-dum* — определяемое) и Dfn (от латинского *definience* — определяющее).

## Виды определения

Определения делятся на 1) *номинальные* и *реальные*, 2) *явные* и *неявные*.

*Номинальным* (от латинского *nomen* — «имя») называется определение, посредством которого взамен описания какого-либо предмета вводится новый термин (имя), объясняется значение термина, его происхождение и т.п.

*Реальным* называется определение, раскрывающее существенные признаки предмета.

Наиболее распространенным видом явных определений является *определение через род и видовое отличие* и его разновидность — *генетическое определение*.

*Определение через род и видовое отличие* состоит из двух понятий: определяемого и определяющего, а сама операция включает в себя два приема: 1) подведение определяемого понятия под более широкое по объему *родовое понятие* (род) и 2) указание *видового отличия*, т.е. признака, отличающего определяемый предмет (вид )того рода) от других видов, входящих в данный род.

Определение через род и видовое отличие выражается символически:  $A=B(c)$ , где  $A$  — определяемое понятие,  $Bc$  — определяющее понятие ( $B$  — род,  $c$  — видовое отличие).

## Правила определения

Определение должно быть не только истинным по содержанию, но и правильным по своему строению, по форме. Если истинность определения обуславливается соответствием указанных в нем признаков действительным свойством определяемого предмета, то его правильность зависит от его структуры, которая регулируется логическими правилами. Этих правил четыре.

1. *Определение должно быть соразмерным.*

Правило соразмерности требует, чтобы объем определяемого понятия был равен объему определяющего ( $A = Bc$ , или  $Dfd = Dfn$ ). Иначе говоря, эти понятия должны находиться в отношении равнозначности.

2. *Определение не должно заключать в себе круга.*

Если при определении мы прибегаем к другому понятию, которое, в свою очередь, определяется при помощи первого, то такое определение содержит в себе круг. Например, вращение определяется как движение вокруг оси, а ось — как прямая, вокруг которой происходит вращение<sup>1</sup>.

Разновидностью круга в определении является *тавтология* — ошибочное определение, в котором определяющее понятие повторяет определяемое. Например, идеалист — человек идеалистических убеждений; неосторожное преступление — это преступление, совершенное по неосторожности. Такие ошибочные определения называют «то же самое через то же самое».

3. *Определение должно быть ясным.*

Оно должно указывать на известные признаки, не нуждающиеся в определении и не содержащие двусмысленности. Если же понятие определяется через другое понятие, признаки которого неизвестны и которое само нуждается в определении, то это ведет к ошибке, называемой *определением неизвестного через неизвестное, или определением x через y*. Таково, например, определение «Индетерминизм — это философская концепция, противоположная детерминизму», в котором понятие «детерминизм» само нуждается в определении.

4. *Определение не должно быть отрицательным.*

Отрицательное определение не раскрывает определяемого понятия. Оно указывает, чем не является предмет, не указывая, чем он является. Таково, например, определение «Сравнение — не доказательство». Однако на определение отрицательных понятий это правило не распространяется. «Безбожник — это человек, не признающий существования бога»,

«Бесхозное имущество — имущество, не имеющее собственника или собственник которого неизвестен» — примеры правильных определений.

### **Неявные определения.**

При помощи определения через род и видовое отличие можно определить большинство понятий. Однако для некоторых понятий этот прием непригоден. Нельзя определить через род и видовое отличие предельно широкие понятия (категории), так как они не имеют рода. Не могут быть определены через ближайший род и видовое отличие единичные понятия, поскольку они не имеют видового отличия. В этих случаях прибегают к неявным определениям, а также к приемам, заменяющим определение.

К неявным определениям относится *определение через отношение к своей противоположности, контекстуальное, остенсивное* и некоторые другие. Первое из указанных определений широко используется при определении философских категорий. Например: «Свобода есть познанная необходимость»; «Возможность — потенциальная действительность»; «Действительность — реализованная возможность». В *контекстуальном определении* содержание понятия раскрывается в относительно самостоятельном по смыслу отрывке письменной или устной речи (контексте). Например, понятие «категорический» может быть установлено в контексте «В своих письмах я прошу у вас только категорического, прямого ответа — да или нет» (Чехов). *Остенсивным* (от латинского слова ostendo — «показываю») называется определение, устанавливающее значение термина путем демонстрации предмета, обозначаемого этим термином. Эти определения применяются для характеристики предметов, доступных непосредственному восприятию. Например, при ознакомлении с криминалистической техникой демонстрируют содержимое следственных комплектов (приборы, инструменты, приспособления для обнаружения, фиксации и изъятия следов; принадлежности, предназначенные для

фотографирования, и т.д.), обозначая каждый предмет соответствующим термином.

Остенсивное определение используется также для характеристики простейших свойств вещей: цвета, запаха, вкуса и т.п.

## Деление понятий

### Сущность деления

При изучении какого-либо понятия нередко встает задача раскрыть его объем, т.е. распределить предметы, которые мыслятся в понятии, на отдельные группы. Так, чтобы лучше понять, что такое сделка (действие гражданина или организации, направленное на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей), следует разделить сделки на виды: многосторонние, двусторонние и односторонние.

*Логическая операция, раскрывающая объем понятия, называется делением.*

В операции деления следует различать *делимое понятие* — объем которого следует раскрыть, *члены деления* — соподчиненные виды, на которые делится понятие (они представляют собой результат деления), и *основание деления* — признак, по которому производится деление.

Сущность деления состоит в том, что предметы, входящие в объем делимого понятия, распределяются по группам. Делимое понятие рассматривается при этом как родовое, и его объем разделяется на соподчиненные виды.

### Виды деления

Различают деление 1) по видоизменению признака и 2) дихотомическое деление.

1. *Деление по видоизменению признака.* Основанием деления является признак, при изменении которого образуются видовые понятия, входящие в объем делимого (родового) понятия.

Основанием деления могут быть различные признаки делимого понятия. Выбор признака зависит от цели деления, от практических задач.

### Правила деления

В процессе деления понятия необходимо соблюдать четыре правила, которые обеспечивают четкость и полноту деления.

#### *1. Деление должно быть соразмерным.*

Задача деления заключается в том, чтобы перечислить все виды делимого понятия. Поэтому объем членов деления должен быть равен в своей сумме объему делимого понятия. Несоблюдение этого правила влечет за собой две ошибки: (1) неполное деление; (2) деление с лишним членом.

#### *2. Деление должно производиться только по одному основанию.*

В процессе деления избранный нами признак должен оставаться одним и тем же и не подменяться другим признаком.

#### *3. Члены деления должны исключать друг друга.*

Это правило вытекает из предыдущего. Если выбрано не одно основание, то члены деления — видовые понятия — будут находиться в отношении частичного совпадения.

#### *4. Деление должно быть непрерывным.*

В процессе деления родового понятия нужно переходить к ближайшим видам, не пропуская их. Ошибка, вытекающая из этого правила носит название «скачек в делении».

### Дихотомическое деление

Дихотомическое деление, или дихотомия (от греческих слов *dicha* и *tome* — «сечение на две части»), представляет собой деление объема делимого понятия на два противоречащих понятия. По сравнению с делением по видоизменению признака дихотомическое деление имеет ряд преимуществ. В дихотомии не надо перечислять все виды делимого рода: мы выделяем один вид, а затем образуем противоречащее понятие, в которое включаются все другие виды. Членами дихотомического деления являются два противо-

речащих понятия, исчерпывающих весь объем делимого понятия. Поэтому деление всегда соразмерно. Деление производится только по одному основанию — в зависимости от наличия или отсутствия у предметов некоторого признака. Члены дихотомического деления всегда исключают друг друга; любой предмет может мыслиться только в одном из противоречащих понятий.

Вместе с тем этот вид деления имеет недостатки. Во-первых, объем отрицательного понятия оказывается слишком широким по объему и неопределенным (например, при делении юристов на судей и не-судей). Во-вторых, строгим и последовательным является, но существу, лишь деление на два первых противоречащих понятия; при дальнейшем делении эта строгость и последовательность нарушаются. Поэтому дихотомическое деление обычно сводится к делению первого понятия. Рефлексы делят на условные и безусловные, человеческие общества — на классовые и бесклассовые, общественно опасные деяния — на действия и бездействия.

Особым видом деления является **классификация**, представляющая собой **распределение предметов по группам (классам), при котором каждый класс имеет свое постоянное, определенное место.**

Целью классификации является систематизация знаний, поэтому от деления она отличается относительно устойчивым характером и сохраняется более или менее длительное время. Кроме того, классификация образует развернутую систему, где каждый член деления вновь делится на новые члены, разветвляясь на множество классов.

### **Операции с классами**

При помощи логических операций из двух или нескольких классов могут быть образованы новые классы. К этим операциям относятся: *объединение классов, вычитание классов, пересечение классов и образование дополнения к классу.*

В операциях с классами приняты следующие обозначения: А, В, С,... — произвольные классы, 1 — универсальный класс, 0 — нулевой (пустой) класс,

знак  $\cup$  обозначает объединение классов (сложение), знак  $\cap$  — пересечение классов (умножение),  $A'$  (**не- $A$** ) — дополнение к классу  $A$  (отрицание). В операциях с классами обычно используются круговые схемы, универсальный класс обозначается прямоугольником.

*Операция объединения классов (сложение)* состоит в объединении двух или нескольких классов в один класс, состоящий из всех элементов, входящих в слагаемые классы.

*Операция вычитания классов* дает класс, состоящий из элементов, исключаящих элементы вычитаемых классов.

*Операция пересечения классов (умножение)* состоит в отыскании элементов, общих для двух или нескольких классов (множеств).

*Образование дополнений (отрицание)*. Дополнением к классу  $A$  называется класс **не- $A$**  ( $A'$ ), который при сложении с  $A$  образует универсальную область. Эта область представляет собой универсальный класс и обозначается знаком  $1$ . Чтобы образовать дополнение, нужно класс  $A$  исключить из универсального класса:  $1 - A = A'$ .

### **Тема Суждение.**

Познавая объективный мир, человек раскрывает связи между предметами и их признаками, устанавливает отношения между предметами, утверждает или отрицает факт существования предмета. Эти связи и отношения отражаются в мышлении в форме суждений, представляющих собой **связь понятий**. Например, высказывая суждение «Семенов — адвокат», мы связываем понятия «Семенов» и «адвокат», отражая реальную связь между конкретным лицом и его признаком. В суждении «Владимир — брат Алексея» в связи понятий «Владимир» и «Алексей» выражены родственные отношения между двумя лицами. В суждении «В некоторых странах существует президентская форма правления» связь понятий утверждает факт существования президентской формы правления в некоторых странах.



Связи и отношения выражаются в суждении посредством *утверждения или отрицания*. В суждении «Граждане Российской Федерации имеют право на образование» связь между гражданами России и их правом на образование утверждается; в суждении «Некоторые преступления не являются умышленными» связь между некоторой частью преступных деяний и их умышленным характером отрицается.

Всякое суждение может быть *либо истинным, либо ложным*, т.е. соответствовать действительности либо не соответствовать ей. Если в суждении утверждается связь, существующая в действительности, или отрицается связь, которая в действительности отсутствует, то такое суждение будет истинным. Например, «Кража — преступление», «Астрология — не наука» — истинные суждения. Если же в суждении утверждается связь, которая в действительности не имеет места, или отрицается существующая связь, то такое суждение является ложным. Например, «Кража не является преступлением»,

Итак, *суждение — это форма мышления, в которой утверждается или отрицается связь между предметом и его признаком, отношения между предметами или факт существования предмета; суждение может быть либо истинным, либо ложным.*

В зависимости от того, что утверждается или отрицается в суждениях: принадлежность признака предмету, отношение между предметами или факт существования предмета,— они делятся на:

1) атрибутивные суждения, 2) суждения с отношениями и 3) суждения существования (экзистенциальные).

1. *Атрибутивным* (от латинского *attributio* — «свойство», «признак») называется суждение о признаке предмета. В нем отражается связь между предметом и его признаком, эта связь утверждается или отрицается. Например: «Сроки аренды определяются договором», «Никто из судей не вправе воздержаться от голосования».

Атрибутивные суждения называют также *категорическими* (от греческого *kategorikos* — «ясный», «безусловный», «не допускающий иных толкований»).

Атрибутивное, или категорическое, суждение состоит из *субъекта*, *предиката* и *связки*; его логическая схема  $S—P$ , где  $S$  — субъект суждения,  $P$  — предикат суждения, «—» — связка.

*Субъектом суждения* называется понятие о предмете суждения. Понятие о признаке предмета называется *предикатом суждения*. *Связка* выражает отношение между субъектом и предикатом.

Субъект и предикат называются *терминами суждения*.

Субъект и предикат образуют суждение посредством связки. Устанавливая принадлежность или не принадлежность признака предмету, связка объединяет термины суждения в единое целое.

*2. Суждением с отношением называется суждение об отношении между предметами.* Это могут быть отношения равенства, неравенства, родства, пространственные, временные, причинно-следственные и другие отношения.

Принята следующая запись суждения с отношениями:  $xRy$ , где  $x$  и  $y$  — члены отношения, они обозначают понятия о предметах,  $R$  — отношение между ними ( $R$  — первая буква латинского слова *relativus* — «относительный»). Запись читается:  $x$  находится в отношении  $R$  к  $y$ . Запись отрицательного суждения  $\neg(xRy)$  (неверно, что  $x$  находится в отношении  $R$  к  $y$ ).

*3. В суждениях существования (экзистенциальных суждениях; от латинского *existentia* — «существование») выражается сам факт существования или несуществования предмета суждения.* Например: «Существуют статистические законы»; «На Земле уже нет многих видов животных»; «Суждения без предложения не существует». Предикатами этих суждений являются понятия о существовании или несуществовании предмета; связка, как правило, в языке не выражается, но путем

преобразования грамматической формы суждения она может быть выражена словами «есть», «не есть», «является» и т.п. Например: «Статистические законы (S) есть (связка) то, что существует (P)».

### Классификация категорических суждений

Категорические суждения делятся 1) по качеству и 2) по количеству. А так как любое суждение имеет и количественную и качественную характеристику, их принято делить по 3) объединенной классификации.

1. *Деление суждений по качеству.* По качеству суждения делятся на утвердительные и отрицательные. *Утвердительным* называется суждение, выражающее принадлежность предмету некоторого признака. Суждение, выражающее отсутствие у предмета некоторого признака, называется *отрицательным*. Например, «Автором произведения признается гражданин, творческим трудом которого оно создано» — утвердительное суждение. Его логическая схема «**S есть P**». «Обвиняемый не обязан доказывать свою невиновность» — отрицательное суждение. Логическая схема отрицательного суждения — «**S не есть P**».

Утвердительное и отрицательное суждения различаются характером связки, ее качеством. Утвердительная связка («есть») указывает на принадлежность признака предмету. Суждение с отрицательным предикатом, но с утвердительной связкой «**S есть не-P**» рассматривается как утвердительное. Например: «Данное решение суда является необоснованным», «Религия — ненаучное мировоззрение».

Важно подчеркнуть, что «есть» и «не есть» — логические связки. В языке они могут выражаться другими словами: «является», «не является» «представляет собой», «не представляет собой», «признается», «не признается», а также с помощью тире или подразумеваться.

Иногда в анализе рассуждений возникает необходимость изменять языковую форму выражения суждения, с тем чтобы привести его в соответствие с логической структурой «**S есть (не есть) P**». Например,

суждение «Обвиняемый не обязан доказывать свою невиновность» может быть выражено следующим образом: «Обвиняемый (S) не есть (связка) лицо, обязанное доказывать свою невиновность (P)». В преобразованных предложениях отчетливо выражена структура суждения.

**2. Деление суждений по количеству.** Утверждать или отрицать что-либо можно об одном предмете, о части предметов некоторого класса и обо всех предметах класса. В соответствии с этим суждения по количеству делятся на **единичные, частные и общие.**

**Единичным** называется суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается об одном предмете. Например: «Это здание — памятник архитектуры», «Васильев в нотариальной конторе не работает». Схемы единичных суждений: «**Это S есть P**» и «**Это S не есть P**».

**Частным** называется суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается о части предметов некоторого класса. Частные суждения выражаются в предложениях, имеющих в своем составе слова: «некоторые», «многие», «немногие», «большинство», «меньшинство», «часть». Например, «Некоторые свидетели дали показания»; «Часть преступлений относится к экономическим»; «Большинство студентов нашего курса не имеют академической задолженности». Схемы частных суждений: «**Некоторые S суть P**» и «**Некоторые S не суть P**».

В зависимости от значения, в котором употребляется слово «некоторые», различают два вида частных суждений: неопределенные частные и определенные частные.

В **неопределенном частном суждении** слово «некоторые» употребляется в значении «Некоторые, а может быть, и все», «по крайней мере, некоторые». Например, суждение «Некоторые свидетели дали показания» может иметь следующий смысл: известная нам часть свидетелей дала показания, о другой их части мы ничего определенного сказать не можем, так как наши знания о данном факте являются неполными. Слово «некоторые» означает «некоторые, а может быть, и все».

**В определенном частном суждении** слово «некоторые» употребляется в значении «только некоторые». Если, например, нам известно, что показания дали не все, а только некоторые свидетели, значит, другая их часть показаний не давала. Поэтому определенное частное суждение содержит знание и о той, и о другой части свидетелей и может рассматриваться как сложное суждение: «некоторые свидетели дали показания, а некоторые показаний не давали». Схемы определенного частного суждения: «**Только некоторые S суть P**» и «**Только некоторые S не суть P**».

**Общим** называется суждение, в котором что-либо утверждается или отрицается обо всех предметах некоторого класса. Например: «Все свидетели дали показания», «Никто из судей не вправе воздерживаться от голосования». Схемы общих суждений: «**Все S суть P**» и «**Ни одно S не есть P**».

Общие суждения выражаются в предложениях, в состав которых входят, как правило, слова «все» и «ни один», а также другие близкие им по смыслу слова, указывающие на принадлежность или на непринадлежность некоторого признака всем предметам данного класса: «каждый», «любой», «никто» и др.

**3. Объединенная классификация суждений.** Объединяя количественную и качественную характеристики, суждения делятся на общеутвердительные, общеотрицательные, частноутвердительные, частноотрицательные.

**Общеутвердительное суждение** — это суждение, общее по количеству и утвердительное по качеству. Например: «Каждый, совершивший преступление (S), должен быть подвергнут справедливому наказанию (P)». Схема общеутвердительного суждения «**Все S суть P**», где кванторное слово «все» характеризует количество, утвердительная связка «суть» — качество суждения.

**Общеотрицательное суждение** — суждение, общее по количеству и отрицательное по качеству. Например: «Ни один невиновный (S) не должен быть привлечен к уголовной ответственности (P)». Схема общеотрицательного суждения «**Ни одно S не есть P**». Кванторное слово «ни

одно» характеризует количество, отрицательная связка «не есть» — качество суждения.

*Частноутвердительное суждение* — суждение, частное по количеству и утвердительное по качеству. Например: «Некоторые приговоры суда (S) являются обвинительными (P)». Схема этих суждений **«Некоторые S суть P»**. Количество суждений характеризует кванторное слово «некоторые», качество — утвердительная связка, выраженная словом «суть».

*Частноотрицательное суждение* — суждение, частное по количеству и отрицательное по качеству. Например: «Некоторые приговоры суда (S) не являются обвинительными (P)». Это суждение имеет схему **«Некоторые S не суть P»**. Кванторное слово «некоторые» указывает на количество суждения, отрицательная связка «не суть» — на его качество.

В логике принято сокращенное обозначение суждений по их объединенной классификации. Утвердительные суждения обозначаются двумя первыми гласными буквами латинского слова *affirmo* («утверждаю»), отрицательные — двумя гласными буквами латинского слова *negō* («отрицаю»). В соответствии с этим суждения обозначаются следующими буквами: А — общеутвердительное, Е — общеотрицательное, I — частноутвердительное, О — частноотрицательное.

### **Выделяющие и исключаяющие суждения**

Особое место в классификации суждений занимают 1) *выделяющие* и 2) *исключаяющие суждения*.

1) Количественная характеристика суждений устанавливает объем субъекта, а что касается предиката, то его объем остается неопределенным. В самом деле, из суждения «Зимин — свидетель происшествия» нельзя установить, является ли Зимин единственным или одним из свидетелей происшествия.

*Выделяющие суждения* устраняют эту неопределенность; они выражают тот факт, что признак, выраженный предикатом, принадлежит (или не принадлежит) только данному, и никакому другому, предмету.

Выделяющие суждения могут быть единичными, частными и общими. Например: «Только Зимин является свидетелем происшествия» (**S, и только S, есть P** — *единичное выделяющее суждение*). Оно выражает знание о том, что Зимин является единственным свидетелем происшествия. Субъект и предикат этого суждения имеют одинаковый объем.

«Некоторые города — столицы государств» — пример *частного выделяющего суждения* (**некоторые S, и только S, суть P**). Столицами государств могут быть только города, и притом только некоторая их часть. Предикат частного выделяющего суждения полностью входит в объем субъекта. Другие примеры частных выделяющих суждений: «Некоторые приговоры суда являются оправдательными»; «Некоторые преступники — рецидивисты».

Частные выделяющие суждения не следует смешивать с определенными частными суждениями. Если в определенном частном суждении уточняется объем субъекта, то в частных выделяющих суждениях уточняется объем предиката. Так, в суждении «Только некоторые свидетели дали показания» отношение предиката к субъекту остается неопределенным: показания дают не только свидетели, но также потерпевший, обвиняемый. Это определенное частное суждение (рис. 22). В частном выделяющем суждении определено отношение не только субъекта к предикату, но и предиката к субъекту: некоторые преступники (и только преступники) — рецидивисты (рис. 23).

«Все преступления, и только преступления, — предусмотренные законом общественно опасные деяния» — пример *общего выделяющего суждения* (**Все S, и только S, суть P**). Объемы субъекта и предиката общего выделяющего суждения полностью совпадают.

2) *Исключающим* называется суждение, в котором отражается принадлежность (или непринадлежность) признака всем предметам, за исключением некоторой их части. Например: «Все студенты нашей группы, кроме Волкова, сдали экзамены». Исключающие суждения выражаются

предложениями со словами «кроме», «за исключением», «помимо», «не считая» и т.п. (**Все S, за исключением Si, суть P**).

Значение выделяющих и исключаяющих суждений состоит в том, что положения, выраженные в форме этих суждений, характеризуются точностью и определенностью, что исключает их неоднозначное понимание.

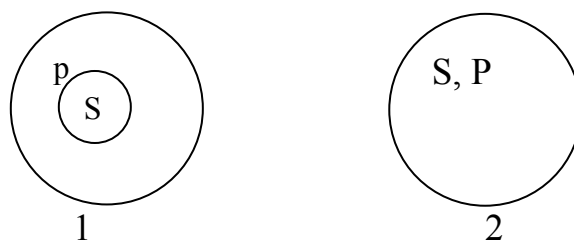
#### Распределенность терминов в суждениях

**В** логических операциях с суждениями возникает необходимость установить, распределены или не распределены его термины — субъект и предикат. *Термин считается распределенным, если он взят в полном объеме. Термин считается нераспределенным, если он взят в части объема.*

Рассмотрим, как распределены термины в суждениях **A, E, I, O**.

**Суждение A (Все S суть P).** «Все студенты нашей группы (S) сдали экзамены (P)». Субъект этого суждения («студенты нашей группы») распределен, он взят в полном объеме: речь идет обо всех студентах нашей группы. Предикат этого суждения не распределен, так как в нем мыслится только часть лиц, сдавших экзамены, совпадающая со студентами нашей группы.

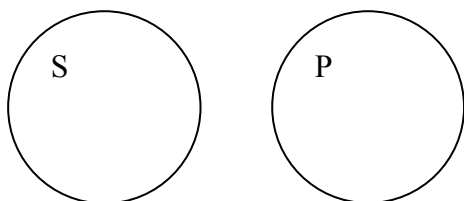
Распределенность терминов в суждении принято изображать с помощью круговых схем. Схема распределенности терминов в общеутвердительном суждении:



Первая схема показывает распределенность терминов в общеутвердительном категорическом суждении; вторая схема показывает распределенность терминов в общеутвердительном выделяющем суждении.

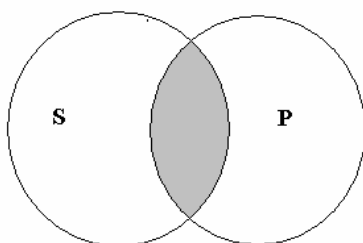


**Суждение E (Ни одно S не есть P).** «Ни один студент нашей группы (S) не является неуспевающим (P)». И субъект, и предикат взяты в полном объеме. Объем одного термина полностью исключается из объема другого: ни один студент нашей группы не входит в число неуспевающих, и ни один неуспевающий не является студентом нашей группы. Следовательно, в общеотрицательных суждениях и S, и P распределены:

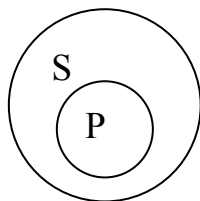


**Суждение I (Некоторые S суть P).** «Некоторые студенты нашей группы (S) — отличники (P)». Субъект этого суждения не распределен, так как в нем мыслится только часть студентов нашей группы, объем субъекта лишь частично включается в объем предиката: только некоторые студенты нашей группы относятся к числу отличников. Но и объем предиката лишь частично включается в объем субъекта: не все, а только некоторые отличники — студенты нашей группы.

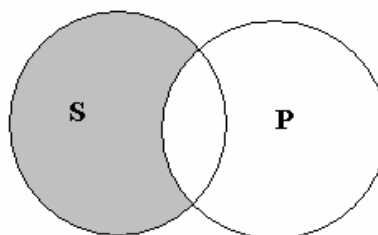
Следовательно, в частноутвердительном суждении ни S, ни P не распределены:



Исключение из этого правила составляют частновыделяющие суждения, предикат которых полностью входит в объем субъекта:



Суждение **O** (некоторые **S** не суть **P**). «Некоторые студенты нашей группы (**S**) — не отличники (**P**)». Субъект этого суждения не распределен



(мыслится лишь часть студентов нашей группы), предикат распределен, в нем мыслятся все отличники,, ни один из которых не включается в ту часть студентов нашей группы, которая мыслится в субъекте. Следовательно, в частноотрицательном суждении **S** не распределен, а **P** распределен:

Приведем таблицу распределенности терминов, обозначив распределенность термина знаком +, нераспределенность знаком -.

Вид	A	E	I	O
суждения				
S	+	+	-	-
P	-	+	-	+
P выделяющих суждений	+	+	+	+

Из таблицы видно, что **субъект распределен в общих (A и E) и не распределен в частных суждениях (I и O). Предикат распределен в отрицательных (E и O) и не распределен в утвердительных суждениях (A и I). В выделяющих суждениях предикат всегда распределен.**

## Сложные суждения

Сложным называют суждение, состоящее из нескольких простых, связанных логическими связками. Различают следующие виды сложных суждений: 1) соединительные, 2) разделительные, 3) условные, 4) эквивалентные. Истинность таких сложных суждений определяется истинностью составляющих их простых.

### 1. Соединительные (конъюнктивные) суждения.

*Соединительным, или конъюнктивным называют суждение, состоящее из нескольких простых, связанных логической связкой «и».* Например, суждение «Кража и мошенничество относятся к умышленным преступлениям» является соединительным суждением, состоящим из двух простых: «Кража относится к умышленным преступлениям», «Мошенничество относится к умышленным преступлениям». Символически это суждение можно выразить так:  $p \wedge q$ .

Соединительное суждение истинно при истинности всех составляющих его конъюнктов и ложно при ложности хотя бы одного из них.

### 2. Разделительные (дизъюнктивные) суждения.

*Разделительным, или дизъюнктивным, называют суждение, состоящее из нескольких простых, связанных логической связкой «или».* Например, суждение «Договор купли-продажи может быть заключен в устной или письменной форме» является разделительным суждением, состоящим из двух простых: «Договор купли-продажи может быть заключен в устной форме»; «Договор купли-продажи может быть заключен в письменной форме»

*Нестрогая и строгая дизъюнкция.* Поскольку связка «или» употребляется в естественном языке в двух значениях — соединительно-разделительном и исключаяюще-разделительном, то следует различать два типа разделительных суждений: 1) нестрогую (слабую) дизъюнкцию и 2) строгую (сильную) дизъюнкцию.

1) **Нестрогая дизъюнкция** — суждение, в котором связка «или» употребляется в соединительно-разделительном значении (символ  $\vee$ ). Например: «Холодное оружие может быть колющим или режущим» символически  $p \vee q$ . Связка «или» в данном случае разделяет, поскольку отдельно существуют такие виды оружия, и соединяет, ибо есть оружие, одновременно и колющее, и режущее.

Суждение  $p \vee q$  будет истинно при истинности хотя бы одного члена дизъюнкции.

2) **Строгая дизъюнкция** — суждение, в котором связка «или» употребляется в исключаящее-разделительном значении.

Члены строгой дизъюнкции, называемые **альтернативами**, не могут быть одновременно истинными. Если деяние совершено умышленно, то его нельзя считать неосторожным, и, наоборот, — деяние, совершенное по неосторожности, не может быть отнесено к умышленным.

Суждение строгой дизъюнкции будет истинно при истинности одной альтернативы и ложности другой.

**Полная и неполная дизъюнкция.** Среди дизъюнктивных суждений следует различать полную и неполную дизъюнкцию.

**Полным или закрытым называют дизъюнктивное суждение, в котором перечислены все признаки или все виды определенного рода.**

**Неполным или открытым называют дизъюнктивное суждение, в котором перечислены не все признаки или не все виды определенного рода.**

### 3. Условные (импликативные) суждения.

Условным, или импликативным, называют суждение, состоящее из двух простых, связанных логической связкой «если..., то...». Например: «Если предохранитель плавится, то электролампа гаснет». Первое суждение — «Предохранитель плавится» называют **антецедентом** (предшествующим), второе — «Электролампа гаснет» — **консеквентом** (последующим).

Импликативное суждение символически выражается формулой  $p \rightarrow q$ .

Импликация истинна во всех случаях, кроме одного: при истинности антецедента и ложности консеквента имплицативное суждение будет ложным.

4. Эквивалентные суждения (двойная импликация). *Эквивалентным называют суждение, включающее в качестве составных два суждения, связанных двойной (прямой и обратной) условной зависимостью, выражаемой логической связкой «если и только если..., то...».* Например: «Если и только если человек награжден орденами и медалями (p), то он имеет право на ношение соответствующих орденских планок (q)».

Эквивалентное суждение имеет формулу  $p = q$ .

Суждение принимает значение истинности при одновременной истине или при одновременной ложности обоих простых суждений.

### Логические отношения между суждениями

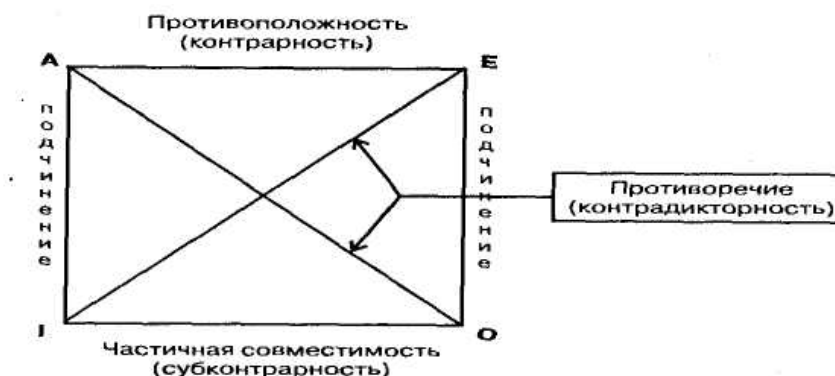
Основу отношений между суждениями составляет их сходство по смыслу и логическим значениям (истинности и ложности). В силу этого отношения устанавливаются не между любыми, а лишь между *сравнимыми*, т.е. имеющими общий смысл, суждениями. Учитывая структурные различия, рассмотрим вначале отношения между простыми, а затем между сложными суждениями.

#### Простые суждения

*Несравнимыми* среди простых являются суждения, имеющие различные субъекты или предикаты. Таковы, например, два суждения: «Среди космонавтов есть летчики»; «Среди космонавтов есть женщины».

*Сравнимыми* являются суждения с одинаковыми субъектами и предикатами и различающиеся связкой или квантором. Обычно их называют суждениями одинаковой материи. Например: «Все американские индейцы живут в резервациях»; «Некоторые американские индейцы не живут в резервациях».

Отношения между простыми суждениями обычно рассматриваются с помощью мнемонической схемы, называемой *логическим квадратом* (рис. 37). Его вершины символизируют простые категорические суждения — А, Е, I, O; стороны и диагонали — отношения между суждениями.



### Отношения совместимости:

*К совместимым относятся суждения, которые одновременно могут быть истинными.* Различают три вида совместимости: 1) *эквивалентность* (полная совместимость), 2) *частичная совместимость* (субконтрарность) и 3) *подчинение*.

1. *Эквивалентными являются такие суждения, которые имеют одинаковые логические характеристики:* одинаковые субъекты и предикаты, однотипную — утвердительную или отрицательную — связку, одну и ту же выраженную квантором количественную характеристику. С помощью логического квадрата отношения между простыми эквивалентными суждениями не иллюстрируются.

Различия между высказываниями, содержащими простые эквивалентные суждения, проявляются главным образом словесно. Например, различными словами могут быть выражены кванторы: «некоторые», «иногда», «как правило» и т.п.; использованы синонимы для выражения субъекта или предиката; суждения могут быть сформулированы на различных национальных языках: «Это стол», «It is a table». Эту особенность

эквивалентных суждений надо учитывать при анализе правовых контекстов, при переводах с одного языка на другой, при сравнении словесно различных утверждений в процессе дискуссии.

*2. Частичная совместимость характерна для суждений I и O, которые могут быть одновременно истинными, но не могут быть одновременно ложными.*

При ложности одного из них другое будет истинным:  $Iл \rightarrow Oi$ ,  $Oл \rightarrow Iи$   
В то же время при истинности одного из частных суждений другое может быть как истинным, так и ложным:  $Iи \rightarrow (Oi \vee Oл)$ ;

*3. Подчинение имеет место между суждениями A и I, E и O. Для них характерны следующие две зависимости.*

*При истинности общего суждения частное всегда будет истинным:*

*$Aи \rightarrow Iи$ ;  $Eи \rightarrow Oi$ .*

*При ложности частного суждения общее суждение также будет ложным:  $Iл \rightarrow Aл$ ;  $Oл \rightarrow Eл$ .*

При подчинении остаются неопределенными следующие зависимости: при ложности общего суждения подчиненное частное может быть как истинным, так и ложным:  $Aл \rightarrow (Iи \vee Iл)$ ;  $Eл \rightarrow (Oi \vee Oл)$ ; при истинности подчиненного частного общее может быть как истинным, так и ложным:  **$Iи \rightarrow (Aи \vee Aл)$** ;  **$Oи \rightarrow (Eи \vee Eл)$** .

### **Отношение несовместимости.**

*Несовместимыми являются суждения A и E, A и O, E и I, которые одновременно не могут быть истинными. Различают два вида несовместимости: противоположность и противоречие.*

*1. Противоположными (контрарными) являются суждения A и E, которые одновременно не могут быть истинными, но могут быть одновременно ложными.*

Истинность одного из противоположных суждений определяет ложность другого:  $Aи \rightarrow Eл$ ;  $Eи \rightarrow Aл$ . При ложности же одного из противоположных

суждений другое остается неопределенным — оно может быть как истинным, так и ложным:  $Ал \rightarrow (Еи \vee Ел)$ ;  $Ел \rightarrow (Аи \vee Ал)$ .

*2. Противоречащими (контрадикторными) являются суждения А и О, Е и I, которые одновременно не могут быть ни истинными, ни ложными.*

Если А признается истинным, то О будет ложным ( $Аи \rightarrow Ол$ ); при истинности Е будет ложным I ( $Еи \rightarrow Iл$ ). И наоборот: при ложности А будет истинным О ( $Ал \rightarrow Ои$ ); а при ложности Е будет истинным I ( $Ел \rightarrow Iи$ ).

В отношениях между сложными суждениями свойства отношений сохраняются.

## **Модальность суждений Понятие и виды модальности**

Суждение как форма мышления содержит двоякого рода информацию — основную и дополнительную. *Основная информация* находит явное выражение в субъекте и предикате суждения, в логической связке и кванторах. *Дополнительная информация* относится к характеристике логического или фактического статуса суждения, к оценочным и другим его характеристикам. Такая информация называется *модальностью суждения*. Она может быть выражена отдельными словами, а может и не иметь явного выражения. В этом случае ее выявляют анализом контекста.

*Модальность — это явно или неявно выраженная в суждении дополнительная информация о степени его обоснованности, логическом или фактическом статусе, о регулятивных, оценочных и других его характеристиках.*

Рассмотрим важные в познавательном отношении и имеющие особую значимость для правового мышления эпистемическую, деонтическую и алетическую модальности суждений.

### **Эпистемическая модальность**

*Эпистемическая модальность — это выраженная в суждении информация об основаниях принятия и степени его обоснованности.*



Принятие высказываний зависит от многих объективных и субъективных, внутренних и внешних факторов. Важнейшими среди них являются *логические* и *внелогические* факторы, предопределяющие два эпистемических типа суждений, различающихся основаниями их принятия. Первый тип — это *основанные на мнениях* суждения, выражающие *веру*; второй тип — *логически обоснованные* суждения, выражающие *знание*.

По эпистемическому статусу *вера* — это *стихийное, некритическое принятие чужих мнений*, истинных или ложных, прогрессивных или реакционных.

*Знание*. Фактор логического воздействия — это *принятие суждения как истинного или ложного в силу его обоснованности другими суждениями, из которых принимаемое суждение логически вытекает как следствие*.

По степени обоснованности среди знаний различают два непересекающихся класса суждений: *достоверные* и *проблематичные*.

1) *Достоверные суждения* — это *достаточно обоснованные истинные или ложные суждения*. Их истинность или ложность устанавливается либо путем непосредственной проверки, либо опосредованно, когда суждение подтверждается эмпирическими или теоретическими положениями.

Модальность таких суждений можно выразить с помощью двух операторов: доказанности (верифицированности) —  $V$  и опровергнутости (фальсифицированности).

2) *Проблематичные суждения* — это *суждения, которые нельзя считать достоверными в силу их недостаточной обоснованности*. Поскольку истинность или ложность таких суждений точно не установлена, то они лишь претендуют быть таковыми. Отсюда и названия их: *проблематичные, правдоподобные, или вероятные*.

Проблематичность выражается оператором  $P$ ; выражение  $Pp$  читается: «Вероятно,  $p$ » или «По-видимому,  $p$ ».

## 2. Деонтическая модальность суждений

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

Среди предписаний следует выделить *нормативные предписания*, включающие и *нормы права*.

*Норма права — это официально принятые уполномоченным органом общеобязательные правила поведения, регулирующие правовые отношения в социальной среде, неисполнение которых влечет применение юридических санкций.* Необходимыми элементами правовой нормы являются следующие явно или неявно выраженные в ней компоненты:

- 1) авторитет — орган, установивший норму;
- 2) адресат — лица, которым надлежит исполнять предписание;
- 3) диспозиция — подлежащее исполнению действие;
- 4) деонтическая характеристика нормы — определенный тип предписания;
- 5) санкция — юридические последствия неисполнения предписания.

В соответствии с деонтическими операторами среди норм права различают: 1) *правообязывающие*, 2) *правозапрещающие* и 3) *правовопредоставляющие*.

1) *Правообязывающие нормы формулируют с помощью слов: «обязан», «должен», «надлежит», «признается» и других.*

Символически правообязывание можно выразить в следующем виде —  $O(d)$ , что означает «действие  $d$  подлежит обязательному исполнению». Когда речь идет о правообязывании в области гражданских правоотношений, то обычно фиксируют и участников правоотношений ( $x$ ,  $y$ ). В этом случае правообязывание можно представить в такой записи  $O(x, d, y)$ , которая читается: « *$x$  обязан выполнить действие  $d$  в пользу  $y$* ».

2) *Правозапрещающие нормы формулируют с помощью слов: запрещается, не вправе, не может, не допускается и других.*

Символически правозапрещение можно выразить в следующем виде:  $F(d)$ , что означает: «действие  $d$  запрещается».

Особый вид правозапрещающих предписаний — нормы уголовного права. В них дается описание самого действия и приводится соответствующая юридическая санкция, что прямо указывает на правозапретительный характер нормы. Например: «Убийство, совершенное по неосторожности, наказывается лишением свободы на срок...»

Правозапрещение в этом случае выражают схемой:  $d \rightarrow S$ , которая означает: **если совершено действие  $d$ , То применяется санкция  $S$ .**

3) *Правопредоставляющие нормы формулируют с помощью слов: имеет право, может иметь, может применять и других.* Правопредоставление символически можно выразить следующим образом:  $P(d)$ , т.е. *предоставляется право выполнить  $d$ .*

Рационально построенная нормативно-правовая система должна удовлетворять минимальным модальным деонтическим требованиям: 1) *непротиворечивости*; 2) *сбалансированности*; 3) *полноты*.

1. *Деонтическая непротиворечивость проявляется в том, что система права исключает деонтически несовместимые нормы.* К несовместимым относятся нормы, в которых одним и тем же участникам правоотношений одновременно предписывается:

1)  $O(d) \wedge O(\neg d)$  — обязанность выполнять  $d$  и  $\neg d$ ;

2)  $F(d) \wedge F(\neg d)$  — запрещение выполнять  $d$  и  $\neg d$ ;

3)  $O(d) \wedge F(d)$  — обязанность и запрет выполнять  $d$ .

2. *Деонтическая сбалансированность проявляется в том, что в правовой системе для всякой правопредоставляющей нормы предусмотрена соответствующая ей правообязывающая норма.*

3. *Деонтическая полнота означает, что в системе регулируются все предусмотренные в данной предметной области действия и в ней нет нерегулируемых действий.* В этом случае о системе можно

сказать: «Все, что в ней не запрещено, — разрешено, и наоборот».

### Алетическая модальность

*Алетическая модальность — это выраженная в суждении в терминах необходимости-случайности либо возможности-невозможности информация о логической или фактической детерминированности (обусловленности) суждения.*

Алетическая модальность включает в себя два вида: 1) *логическую модальность* и 2) *фактическую модальность*.

#### 1) **Логическая модальность**

*Логическая модальность это логическая детерминированность суждения, истинность или ложность которого определяется структурой, или формой суждения.*

**К логически истинным (L-и)** относят суждения, выражающие законы логики; к **логически ложным (L-л)** — внутренне противоречивые суждения.

Логически истинные суждения вместе с логически ложными (L-и  $\vee$  L-л) образуют класс **логически детерминированных** суждений. Все остальные суждения, истинность или ложность которых не может быть определена исходя из их структуры, составляют класс *фактически детерминированных* суждений: F-и  $\vee$  F-л.

#### 2) **Фактическая модальность**

*Фактическая модальность связана с объективной, или физической детерминированностью суждений, когда их истинность и ложность определяются положением дел в реальной действительности.* К фактически истинным (F-и) относятся суждения, в которых связь между терминами соответствует реальным отношениям между предметами.

Объективная устойчивость и интенсивность реальных связей между предметами находит свое выражение в фактической модальности суждений с помощью алетических модальных понятий *необходимости* и *случайности*.

*Необходимость-случайность.* Фактически необходимыми являются суждения, в которых содержится информация о законах науки.

*Фактически случайные — это суждения, которые не содержат информации о законах науки, а их истинность и ложность определяются конкретными эмпирическими условиями.*

Модальные понятия «необходимость» и «случайность» могут быть эквивалентно выражены другой парой модальных понятий — *возможность* и *невозможность*.

*Возможность-невозможность. Фактически возможными являются суждения, содержащие информацию о принципиальной совместимости выраженных в субъекте и предикате явлений.*

*Фактически невозможными являются суждения, содержащие информацию о принципиальной несовместимости выраженных в субъекте и предикате явлений.*

### **Тема: Умозаключения**

#### **Дедуктивные умозаключения. Выводы из простых суждений**

#### **Умозаключение как форма мышления. Виды умозаключений**

В процессе познания действительности мы приобретаем новые знания. Некоторые из них — непосредственно, в результате воздействия предметов внешнего мира на органы чувств. Но большую часть знаний мы получаем путем выведения новых знаний из знаний уже имеющихся. Эти знания называются *опосредствованными*, или *выводными*.

Логической формой получения выводных знаний является умозаключение.

*Умозаключение — это форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений выводится новое суждение.*

Любое умозаключение состоит из посылок, заключения и вывода. *Посылками* умозаключения называют исходные суждения, из которых выводится новое суждение. *Заключением* называется новое суждение, полученное логическим путем из посылок. Логический переход от посылок к заключению называется *выводом*.

Например: «Судья не может участвовать в рассмотрении дела, если он является потерпевшим (1). Судья Н. — потерпевший (2). Значит, судья Н. не может участвовать в рассмотрении дела (3)».

В этом умозаключении 1-е и 2-е суждения являются посылками, 3-е суждение — заключением.

При анализе умозаключения посылки и заключение принято записывать отдельно, располагая их друг под другом. Заключение записывают под горизонтальной чертой, отделяющей его от посылок и обозначающей логическое следование. Слова «следовательно» и близкие ему по смыслу («значит», «поэтому» и т.п.) под чертой обычно не пишутся. В соответствии с этим приведенный пример примет следующий вид:

Судья не может участвовать в рассмотрении дела, если он является потерпевшим.

Судья П. — потерпевший.

Судья Н. не может участвовать в рассмотрении дела

Умозаключения делятся на следующие виды:

1. В зависимости от строгости правил вывода различают **демонстративные** (необходимые) и **недемонстративные** (правдоподобные) умозаключения. Демонстративные умозаключения характеризуются тем, что заключение в них с необходимостью следует из посылок, т.е. логическое следование в такого рода выводах представляет собой логический закон. В недемонстративных умозаключениях правила вывода обеспечивают лишь вероятностное следование заключения из посылок.

2. Важное значение имеет классификация умозаключений по направленности логического следования, т.е. по характеру связи между знанием различной степени общности, выраженному в посылках и заключении. С этой точки зрения различают три вида умозаключений: **дедуктивные** (от общего знания к частному), **индуктивные** (от

частного знания к общему), *умозаключения по аналогии* (от частного знания к частному).

Рассмотрим дедуктивные умозаключения.

*Дедуктивными* (от латинского *deducto* — «выведение») *называется умозаключение, в котором переход от общего знания к частному является логически необходимым.*

Правила дедуктивного вывода определяются характером посылок, которые могут быть простыми (категорическими) или сложными суждениями. В зависимости от количества посылок дедуктивные выводы из категорических суждений делятся на *непосредственные*, в которых заключение выводится из одной посылки, и *опосредствованные*, в которых заключение выводится из двух посылок.

### **Непосредственные умозаключения**

Суждение, содержащее новое знание, может быть получено посредством преобразования некоторого суждения. Так как исходное (преобразуемое) суждение рассматривается как посылка, а суждение, полученное в результате преобразования, — как заключение, умозаключения, построенные посредством преобразования суждений, называются непосредственными. К ним относятся: 1) *превращение*, 2) *обращение*, 3) *противопоставление предикату*, 4) *умозаключения по логическому квадрату*.

Выводы в каждом из этих умозаключений получаются в соответствии с логическими правилами, которые обусловлены видом суждения — его количественными и качественными характеристиками.

#### **1. Превращение.**

*Преобразование суждения в суждение, противоположное по качеству с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения, называется превращением.* Превращение опирается на правило: двойное отрицание равносильно утверждению:

Превращать можно общеутвердительные, общеотрицательные, частноутвердительные и частноотрицательные суждения.

*Общеутвердительное суждение (А) превращается в общеотрицательное (Е).* Например: «Все сотрудники нашего коллектива — квалифицированные специалисты. Следовательно, ни один сотрудник нашего коллектива не является неквалифицированным специалистом».

Схема превращения суждения А:

**Все S суть P**

**Ни одно S не есть не-P '**

*Общеотрицательное суждение (Е) превращается в общеутвердительное (А).* Например: «Ни одно религиозное учение не является научным. Следовательно, всякое религиозное учение является ненаучным».

Схема превращения суждения Е:

**Ни одно S не есть P**

**Все S суть не-P**

*Частноутвердительное суждение (I) превращается в частноотрицательное (O).* Например: «Некоторые государства являются федеративными. Следовательно, некоторые государства не являются нефедеративными».

Схема превращения суждения I:

**Некоторые S суть P**

**Некоторые S не суть не-P '**

*Частноотрицательное суждение (O) превращается в частноутвердительное (I).* Например: «Некоторые преступления не являются умышленными. Следовательно, некоторые преступления являются неумышленными».

Схема превращения суждения O:

**Некоторые S не суть P**

**Некоторые S суть не-P**



Суждение, полученное посредством превращения, сохраняет количество, но изменяет качество исходного суждения.

## 2. Обращение.

*Преобразование суждения, в результате которого субъект исходного суждения становится предикатом, а предикат — субъектом заключения, называется обращением.*

Обращение подчиняется правилу: термин, не распределенный в посылке, не может быть распределен в заключении<sup>1</sup>.

Различают простое (чистое) обращение и обращение с ограничением.

*Простым, или чистым,* называется обращение без изменения количества суждения. Так обращаются суждения, оба термина которых распределены или оба не распределены. Если же предикат исходного суждения не распределен, то он не будет распределен и в заключении, где он становится субъектом. Поэтому его объем ограничивается. Такое обращение называется *обращением с ограничением.*

*Общеутвердительное суждение (А) обращается в частноутвердительное (И), т.е. с ограничением.* Например: «Все студенты нашей группы (S+) сдали экзамены (P-). Следовательно, некоторые сдавшие экзамены (P-) — студенты нашей группы (S-)». В исходном суждении предикат не распределен, поэтому он, становясь субъектом заключения, также не распределен. Его объем ограничивается («некоторые сдавшие экзамены»).

Схема обращения суждения А:

**Все S суть P**

**Некоторые P суть S**

Общеутвердительные выделяющие суждения (в них предикат распределен) обращаются без ограничения по схеме:

**Все S, и только S, суть P**

**Все P суть S**

*Общеотрицательное суждение (E) обращается в общеотрицательное (E), т.е. без ограничения. Например: «Ни один студент нашей группы (S+) не является неуспевающим (P+). Следовательно, ни один неуспевающий (P+) не является студентом нашей группы (S+)».* Простое обращение этого суждения возможно потому, что его предикат («неуспевающие») распределен.

Схема обращения суждения E:

**Ни одно S не есть P**

**Ни одно P не есть S**

*Частноутвердительное суждение (I) обращается в частноутвердительное (I). Это простое (чистое) обращение. Предикат, не распределенный в исходном суждении, не распределен и в заключении. Количество суждения не изменяется. Например: «Некоторые студенты нашей группы (S-) — отличники (P-). Следовательно, некоторые отличники (P-) — студенты нашей группы (S-).*

Схема обращения суждения I:

**Некоторые S суть P**

**Некоторые P суть S**

Частноутвердительное выделяющее суждение (предикат распределен) обращается в общеутвердительное. Например: «Некоторые общественно опасные деяния (S-) являются преступлениями против правосудия (P+). Следовательно, все преступления против правосудия (P+) являются общественно опасными деяниями (S-)».

Эти суждения обращаются по схеме:

**Некоторые S, и только S, суть P**

**Все P суть S**

*Частноотрицательное суждение (O) не обращается.*

### **3. Противопоставление предикату.**

*Преобразование суждения, в результате которого субъектом становится понятие, противоречащее предикату, а предикатом — субъект исходного суждения, называется противопоставлением предикату.*

Противопоставление предикату может рассматриваться как результат превращения и обращения: превращая исходное суждение  $S — P$ , устанавливаем отношение  $S$  к **не-Р**; суждение, полученное путем превращения, обращается, в результате устанавливается отношение **не-Р** к  $S$ .

Заключение, полученное посредством противопоставления предикату, зависит от количества и качества исходного суждения.

*Общеутвердительное суждение (А) преобразуется в общеотрицательное (Е).* Например: «Все адвокаты имеют юридическое образование. Следовательно, ни один, не имеющий юридического образования, не является адвокатом».

Схема противопоставления предикату суждения А:

Все S суть P  
**Ни одно не P не есть S**

Правильность полученного заключения можно проверить путем последовательного применения двух логических операций: превращения и обращения. Исходное общеутвердительное суждение «Все S суть P» превращается в общеотрицательное с отрицательным предикатом «Ни одно S не есть **не-Р**». Общеотрицательное суждение обращается без ограничения. Получаем общеотрицательное суждение «Ни одно **не-Р** не есть S».

*Общеотрицательное суждение (Е) преобразуется в частноутвердительное (I).* Например: «Ни одно промышленное предприятие нашего города не является убыточным. Следовательно, некоторые неубыточные предприятия являются промышленными предприятиями нашего города».

Схема противопоставления предикату суждения **Е**:

**Ни одно S не есть P**

**Некоторые не-Р суть S**

*Частноутвердительное суждение (I) посредством противопоставления предикату не преобразуется.*

*Частноотрицательное суждение (O) преобразуется в частноутвердительное (I).* Например: «Некоторые свидетели не являются совершеннолетними. Следовательно, некоторые несовершеннолетние являются свидетелями».

Схема противопоставления предикату суждения **О**:

**Некоторые S не суть P**

**Некоторые не-Р суть S'**

#### **4. Умозаключения по логическому квадрату.**

Учитывая свойства отношений между категорическими суждениями А, Е, I, О, которые иллюстрированы схемой логического квадрата, можно строить выводы, устанавливая следование истинности или ложности одного суждения из истинности или ложности другого суждения.

### **Простой категорический силлогизм**

#### **Состав простого категорического силлогизма**

Широко распространенным видом опосредствованных умозаключений является простой категорический силлогизм, заключение в котором получается из двух категорических суждений. Например, из суждений: 1) «Обвиняемый (S) имеет право на защиту (P)» и 2) «Гусев (S) — обвиняемый (P)» следует заключение 3) «Гусев (S) имеет право на защиту (P)», которое также представляет собой категорическое суждение.

Таким образом, простой категорический силлогизм состоит из трех категорических суждений, два из которых являются посылками, а третье — заключением.

Расчленим суждения, из которых состоит силлогизм, на понятия. Этих понятий три, причем каждое из них входит в состав двух суждений «Обвиняемый» — в 1-ю посылку как субъект и во 2-ю посылку как предикат; «имеет право на защиту» — в 1-ю посылку и в заключение как их предикаты; «Гусев» — во 2-ю посылку и в заключение как их субъекты.

В отличие от терминов суждения — субъекта (S) и предиката (P) — понятия, входящие в состав силлогизма, называют **терминами силлогизма**. Различают меньший, больший и средний термины.

**Меньшим термином силлогизма** называется понятие, которое в заключении является субъектом (в нашем примере понятие «Гусев»). **Большим термином силлогизма** называется понятие, которое в заключении является предикатом («имеет право на защиту»). Меньший и больший термины называются **крайними** и обозначаются соответственно латинскими буквами S (меньший термин) и P (больший термин).

Каждый из крайних терминов входит не только в заключение, но и в одну из посылок. Посылка, в которую входит меньший термин, называется **меньшей посылкой**, посылка, в которую входит больший термин, называется **большей посылкой**. В нашем примере большей посылкой будет первое суждение (1), меньшей — второе суждение (2).

Для удобства анализа силлогизма посылки принято располагать в определенной последовательности: большую — на первом месте, меньшую — на втором. Под чертой записывают заключение:

Обвиняемый имеет право на защиту

Гусев – обвиняемый

Гусев имеет право на защиту

Однако в рассуждении такой порядок необязателен. Меньшая посылка может находиться на первом месте, большая — на втором. Иногда посылки стоят после заключения.

Посылки различаются не их местом в силлогизме, а входящими в них терминами.

Вывод в силлогизме был бы невозможен, если бы в нем не было среднего термина. *Средним термином силлогизма* называется понятие, входящее в обе посылки и отсутствующее в заключении (в нашем примере — «обвиняемый»). Средний термин обозначается латинской буквой М (от латинского *medius* — «средний»).

Средний термин связывает два крайних термина. Отношение крайних терминов (субъекта и предиката) устанавливается благодаря их отношению к среднему термину. В самом деле, из большей посылки нам известно отношение большего термина к среднему (в нашем примере отношение понятия «имеет право на защиту» к понятию «обвиняемый») из меньшей посылки — отношение меньшего термина к среднему (понятия «Гусев» к понятию «обвиняемый»). Зная отношение крайних терминов к среднему, мы можем установить отношение между крайними терминами (понятиями «Гусев» и «имеет право на защиту»).

Таким образом, вывод из посылок оказывается возможным потому, что средний термин выполняет роль связующего звена между двумя крайними терминами силлогизма.

Поставив в нашем примере на место терминов суждения термины силлогизма, получим:

Обвиняемый (М) имеет право на защиту(Р)

Гусев(С) – обвиняемый(М)

Гусев(С) имеет право на защиту (Р)

Итак, *простой категорический силлогизм — это умозаключение об отношении двух крайних терминов на основании их отношения к среднему термину.*

Общие правила категорического силлогизма

Из истинных посылок не всегда можно получить истинное заключение. Его истинность обусловлена правилами силлогизма. Этих правил семь: три относятся к терминам и четыре — к посылкам.

### **Правила терминов.**

1-е правило: *в силлогизме должно быть только три термина.* Вывод в силлогизме основан на отношении двух крайних терминов к среднему, поэтому в нем не может быть ни меньше, ни больше трех терминов. Нарушение этого правила связано с отождествлением разных понятий, которые принимаются за одно и рассматриваются как средний термин. Эта **ошибка** основана на нарушении требований закона тождества и **называется учетверением терминов.**

2-е правило: *средний термин должен быть распределен хотя бы в одной из посылок.* Если средний термин не распределен ни в одной из посылок, то связь между крайними терминами остается неопределенной.

3-е правило: *термин, не распределенный в посылке, не может быть распределен и в заключении.*

### **Правила посылок.**

1-е правило: *хотя бы одна из посылок должна быть утвердительным суждением.* Из двух отрицательных посылок заключение с необходимостью не следует.

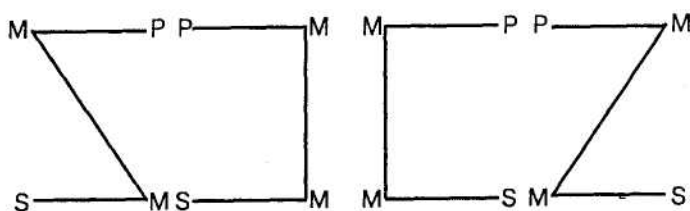
2-е правило: *если одна из посылок — отрицательное суждение, то и заключение должно быть отрицательным*

3-е правило: *хотя бы одна из посылок должна быть общим суждением.* Из двух частных посылок заключение с необходимостью не следует.

4-е правило: *если одна из посылок — частное суждение, то и заключение должно быть частным.*

### **Фигуры и модусы категорического силлогизма**

В посылках простого категорического силлогизма средний термин может занимать место субъекта или предиката. В зависимости от этого различают четыре разновидности силлогизма, которые называют фигурами.



**В первой фигуре** средний термин занимает место субъекта в большей и место предиката в меньшей посылках.

**Во второй фигуре** — место предиката в обеих посылках.

**В третьей фигуре** — место субъекта в обеих посылках.

**В четвертой фигуре** — место предиката в большей и место субъекта в меньшей посылке.

Эти фигуры исчерпывают все возможные комбинации терминов.

***Фигуры силлогизма — это его разновидности, различающиеся положением среднего термина в посылках.***

***Разновидности силлогизма, различающиеся количественными и качественными характеристиками посылок, называются модусами простого категорического силлогизма.***

Отбрав только те модусы, которые согласуются с общими правилами силлогизма, получим 19 модусов, которые называются правильными. Их принято записывать вместе с заключением:

I фигура: AAA; EAE; AII; EIO

II фигура: AEE; EAE; AOO; EIO

III фигура: AAI; IAI; AII; EAO; OAO; EIO

IV фигура: AAI; IAI; AEE; EAO; EIO

### **Особые правила фигур силлогизма**

Каждая фигура имеет свои особые правила, которые выводятся из общих.

#### **Правила 1-й фигуры:**

1. Большая посылка — общее суждение.



2. Меньшая посылка — утвердительное суждение.

**Правила 2-й фигуры:**

1. Большая посылка — общее суждение.
2. Одна из посылок — отрицательное суждение

**Правила 3-й фигуры:**

1. Меньшая посылка — утвердительное суждение.
2. Заключение — частное суждение.

**Правила 4-й фигуры:**

Четвертая фигура общеутвердительных выводов не дает.

**Умозаключения из суждений с отношениями**

*Умозаключение, посылки и заключение которого являются суждениями с отношениями, называется умозаключением с отношениями*

Логическим основанием умозаключений из суждений с отношениями являются свойства отношений, важнейшие из которых — 1) симметричность, 2) рефлексивность и 3) транзитивность.

1. Отношение называется **симметричным**, если оно имеет место как между предметами  $x$  и  $y$ , так и между предметами  $y$  и  $x$ . Иначе говоря, перестановка членов отношения не ведет к изменению вида отношения.

Отношение симметричности символически записывается:

$$xRy \rightarrow yRx$$

2. Отношение называется **рефлексивным**, если каждый член отношения находит в таком же отношении к самому себе.

Отношение рефлексивности записывается:

$$xRy \rightarrow (xRx \wedge yRy)$$

3. Отношение называется **транзитивным**, если оно имеет место между  $x$  и  $z$  тогда, когда оно имеет место между  $x$  и  $y$  и между  $y$  и  $z$ . Иначе говоря, отношение является транзитивным (переходным) тогда и только тогда, когда из отношения между  $x$  и  $y$  и между  $y$  и  $z$  следует такое же отношение между  $x$  и  $z$ .

Отношение транзитивности записывается:

$$(xRy \wedge yRz) \rightarrow xRz$$

**Тема:**

**Дедуктивные умозаключения (выводы из сложных суждений)**

**Сокращенные и сложные силлогизмы.**

Умозаключения строятся не только из простых, но и из сложных суждений. Широко используются умозаключения, посылками которых являются условные и разделительные суждения, выступающие в разных сочетаниях друг с другом или с категорическими суждениями. К ним относятся: *чисто условное, условно-категорическое, разделительно-категорическое и условно-разделительное умозаключения.*

Особенность этих умозаключений состоит в том, что выведение заключения из посылок определяется не отношениями между терминами, как в категорическом силлогизме, а характером логической связи между суждениями. Поэтому при анализе посылок их субъектно-предикатная структура не учитывается.

Видами дедуктивных умозаключений являются также *сокращенные, сложные и сложносокращенные силлогизмы.*

**Чисто условное умозаключение**

*Чисто условным называется умозаключение, обе посылки которого являются условными суждениями.*

Например:

Если погода испортится (p), то экскурсия не состоится (q),

Если экскурсия не состоится (q), то мы пойдем в кино (r)

Если погода испортится (p), то мы пойдем в кино(r)

Схема чисто условного умозаключения:

$$\underline{(p \rightarrow q) \wedge (q \rightarrow r)}$$

$$p \rightarrow r$$

Вывод в чисто условном умозаключении основывается на правиле:  
*следствие следствия есть следствие основания.*

Умозаключение, в котором заключение получается из двух условных посылок, относится к простым. Однако заключение может следовать из большего числа посылок, которые образуют цепь условных суждений. Такие умозаключения называются сложными.

### Условно-категорическое умозаключение

*Условно-категорическим называется умозаключение, в котором одна из посылок — условное, а другая посылка и заключение — категорические суждения.*

Это умозаключение имеет два правильных модуса: 1) утверждающий и 2) отрицающий.

1. *В утверждающем модусе (modus ponens) посылка, выраженная категорическим суждением, утверждает истинность основания условной посылки, а заключение утверждает истинность следствия; рассуждение направлено от утверждения истинности основания к утверждению истинности следствия.*

Например:

Если обвиняемый невиновен (p), то его оправдывают (q)

Обвиняемый невиновен (p)

Он должен быть оправдан (q)

Утверждающий модус дает достоверные выводы. Он имеет схему:

$$\underline{p \rightarrow q, p}$$

q

2. *В отрицающем модусе (modus tollens) посылка, выраженная категорическим суждением, отрицает истинность следствия условной посылки, а заключение отрицает истинность основания. Рассуждение направлено от отрицания истинности следствия к отрицанию истинности основания.* Например:

Если иск предъявлен недееспособным лицом (p), то суд оставляет иск без рассмотрения (q)

Суд не оставил иск без рассмотрения (не-q)

Неверно, что иск предъявлен недееспособным лицом (не-p)<sup>1</sup>

Схема отрицающего модуса:

$P \rightarrow q, \neg q$

$\neg p$

возможны еще две разновидности условно-категорического силлогизма: от отрицания истинности основания к отрицанию истинности следствия:

$p \rightarrow q, \neg p$

$\neg q$

и от утверждения истинности следствия к утверждению истинности основания:

$p \rightarrow q, q$

$p$

Однако заключение по этим модусам не будет достоверным.

### **Разделительно-категорическое умозаключение**

*Разделительно-категорическим называется умозаключение, в котором одна из посылок — разделительное, а другая посылка и заключение — категорические суждения.*

Простые суждения, из которых сострит разделительное (дизъюнктивное) суждение, называются *членами дизъюнкции*, или *дизъюнктами*. Например, разделительное суждение «Облигации могут быть предъявительскими или именными» состоит из двух суждений — дизъюнктов: «Облигации могут быть предъявительскими» и «Облигации могут быть именными», соединенных логическим союзом «или».

Утверждая один член дизъюнкции, мы с необходимостью должны отрицать другой и, отрицая один из них, — утверждать другой. В соответствии с этим различают два модуса разделительно-категорического умозаключения: (1) утверждающе-отрицающий и (2) отрицающе-утверждающий.

1. В утверждающе-отрицающем модусе (modus ponendo tollens) меньшая посылка — категорическое суждение — утверждает один член дизъюнкции, заключение — также категорическое суждение — отрицает другой ее член.

Например:

Преступление может быть умышленным (p) или неосторожным (q)

Преступление, совершенное М – умышленное (p)

Преступление, совершенное М не является неосторожным (¬q)

Схема вывода:

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

Заключение по этому модусу всегда достоверно, если соблюдается правило: *большая посылка должна быть исключаяюще-разделительным суждением, или суждением строгой дизъюнкции*. Если это правило не соблюдается, достоверного заключения получить нельзя.

3. В отрицающе-утверждающем модусе (modus tollendo ponens) меньшая посылка отрицает один дизъюнкт, заключение утверждает другой.

Например:

Облигации могут быть предъявительскими (p) или именными (q)

Данная облигация не является предъявительской (не-p)

Данная облигация именная (q)

Схема отрицающе-утверждающего модуса:

$$\begin{array}{c} \langle p \vee q \rangle, \neg p \\ \hline q \end{array}$$

Заключение по этому модусу всегда достоверно, если соблюдается правило: *в большей посылке должны быть перечислены все возможные суждения* —

дизъюнкты, иначе говоря, большая посылка должна быть полным (закрытым) дизъюнктивным высказыванием. Применяя неполное (открытое) дизъюнктивное высказывание, достоверного заключения получить нельзя.

### Условно-разделительное умозаключение

*Умозаключение, в котором одна посылка условное, а другая — разделительное суждения, называется условно-разделительным, или лемматическим.*

Разделительное суждение может содержать две, три и большее число альтернатив, поэтому лемматические умозаключения делятся на дилеммы (две альтернативы), трилеммы (три альтернативы) и т.д.

Рассмотрим на примере дилеммы структуру и виды условно-разделительного умозаключения. Различают два вида дилемм: конструктивную (созидательную) и деструктивную (разрушительную), каждая из которых делится на простую и сложную.

*В простой конструктивной дилемме* условная посылка содержит два основания, из которых вытекает одно и то же следствие. Разделительная посылка утверждает оба возможных основания, заключение утверждает следствие. Рассуждение направлено от утверждения истинности оснований к утверждению истинности следствия.

Схема простой конструктивной дилеммы:

$$\underline{(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow q), p \vee r}$$

q

Пример:

Если у человека увеличивается семья (p), то это ведет к пересмотру условий найма жилого помещения (q).

Если у человека уменьшается семья (r), то это тоже ведет к пересмотру условий найма жилого помещения(q).

У человека семья может или увеличиваться (p), или уменьшаться(r), следовательно, в любом случае необходим пересмотр условий найма жилого помещения (q).

*В сложной конструктивной дилемме* условная посылка содержит два основания и два следствия. Разделительная посылка утверждает оба возможных основания. Рассуждение направлено от утверждения истинности оснований к утверждению истинности следствий.

Схема сложной конструктивной дилеммы:

$$\underline{(p \rightarrow q) \wedge (r \rightarrow s), p \vee r}$$

$$q \vee s$$

Пример:

Если сберегательный сертификат является предъявительским (p), то он передается другому лицу путем вручения (q); если он является именным (r), то передается в порядке, установленном для уступки требований (s). Но сберегательный сертификат может быть предъявительским (p) или именным (r)

---

Сберегательный сертификат передается другому лицу путем вручения (q) или в порядке, установленном для уступки требований (s)

*В простой деструктивной дилемме* условная посылка содержит одно основание, из которого вытекает два возможных следствия. Разделительная посылка отрицает оба следствия, заключение отрицает основание. Рассуждение направлено от отрицания истинности следствий к отрицанию истинности основания.

Схема простой деструктивной дилеммы:

$$\underline{(p \rightarrow q) \wedge (p \rightarrow r), \neg q \vee \neg r}$$

$$\neg p$$

Пример:

Если Н. совершил умышленное преступление (р), значит, в его действиях был прямой (q) или косвенный умысел (г). Но в действиях Н. не было ни прямого ( $\neg q$ ), ни косвенного умысла ( $\neg г$ ).

---

Преступление, совершенное П., не является умышленным ( $\neg p$ )

*В сложной деструктивной дилемме* условная посылка содержит два основания и два следствия. Разделительная посылка отрицает оба следствия, заключение отрицает оба основания. Рассуждение направлено от отрицания истинности следствий к отрицанию истинности оснований.

Схема сложной деструктивной дилеммы:

$(p \rightarrow q) \wedge (г \rightarrow s), \neg q \vee \neg s$

$\neg p \vee \neg г$

Пример:

Если предприятие является арендным (р), то оно осуществляет предпринимательскую деятельность на основе взятого им в аренду имущественного комплекса (q); если оно является коллективным (г), то осуществляет такую деятельность на основе находящегося в его собственности имущества (s)

Данное предприятие не осуществляет свою деятельность ни на основе взятого в аренду имущественного комплекса (не-q), ни на основе находящегося в его собственности имущества (не-s)

---

Данное предприятие не арендное (не-р) или не коллективное (не-г)

### **Сокращенный СИЛЛОГИЗМ (энтимема)**

Силлогизм, в котором выражены все его части — обе посылки и заключение, называется полным. Однако на практике чаще используются силлогизмы, в которых одна из посылок или заключение явно не выражаются, а подразумеваются.

*Силлогизм с пропущенной посылкой или заключением называется сокращенным силлогизмом, или энзимемой.*



Широко используются энтимемы простого категорического силлогизма, особенно выводы по первой фигуре. Например: «Н. совершил преступление и поэтому подлежит уголовной ответственности». Здесь пропущена большая посылка: «Лицо, совершившее преступление, подлежит уголовной ответственности». Она представляет собой общеизвестное положение, формулировать которое необязательно.

В зависимости от того, какая часть силлогизма пропущена, различают три вида энтимемы: с пропущенной большей посылкой, с пропущенной меньшей посылкой и с пропущенным заключением.

Рассмотрим наиболее распространенные виды энтимем. *Условно-категорический силлогизм с пропущенной большей посылкой.* «Уголовное дело не может быть возбуждено, так как событие преступления не имело места».

Здесь пропущена большая посылка — условное суждение «Если событие преступления не имело места, то уголовное дело не может быть возбуждено». Она содержит известное положение Уголовно-процессуального кодекса, которое подразумевается.

*Разделительно-категорический силлогизм с пропущенной большей посылкой:* «По данному делу не может быть вынесен оправдательный приговор, он должен быть обвинительным».

Большая посылка — разделительное суждение «По данному делу может быть вынесен либо оправдательный, либо обвинительный приговор» не формулируется.

*Разделительно-категорический силлогизм с пропущенным заключением:* «Смерть произошла либо в результате убийства, либо в результате самоубийства, либо в результате несчастного случая, либо в силу естественных причин. Смерть произошла в результате несчастного случая».

Заключение, отрицающее все другие альтернативы, обычно не формулируется.

Использование сокращенных силлогизмов обусловлено тем, что пропущенная посылка или заключение либо содержит известное положение, которое не нуждается в устном или письменном выражении, либо в контексте выраженных частей умозаключения она легко подразумевается. Именно поэтому рассуждение протекает, как правило, в форме энтимем. Но, поскольку в энтимеме выражены не все части умозаключения, скрывающуюся в ней ошибку обнаружить труднее, чем в полном умозаключении. Поэтому для проверки правильности рассуждения следует найти пропущенные части умозаключения и восстановить энтимему в полный силлогизм.

### **Сложные и сложносокращенные силлогизмы**

В процессе рассуждения простые СИЛЛОГИЗМЫ выступают в логической связи друг с другом, образуя цепь силлогизмов, в которой заключение предшествующего силлогизма становится посылкой последующего. Предшествующий силлогизм называется *просиллогизмом*, последующий — *эписиллогизмом*.

*Соединение простых силлогизмов, в котором заключение предшествующего силлогизма (просиллогизма) становится посылкой последующего силлогизма (эписиллогизма), называется сложным силлогизмом, или полисиллогизмом.*

Различают прогрессивный и регрессивный полисиллогизмы.

*В прогрессивном полисиллогизме заключение просиллогизма становится большей посылкой эписиллогизма. Например:*

Общественно опасное деяние (А) наказуемо (В)

Преступление (С) - общественно опасное деяние(А)

Преступление (С) – наказуемо (В)

Дача взятки (D) – преступление (С)

Дача взятки (D) - наказуема (В)

*В регрессивном полисиллогизме заключение просиллогизма становится меньшей посылкой эписиллогизма.*

Например:

Преступления в сфере экономики (А) — общественно опасные деяния (В)

Незаконное предпринимательство (С) — преступление в сфере экономики (А)

Незаконное предпринимательство (С) — общественно опасное деяние (В)

Общественно опасные деяния (В) наказуемы (D)

Незаконное предпринимательство (С) — общественно опасное деяние (В)

Незаконное предпринимательство (С) наказуемо (D)

В процессе рассуждения полисиллогизм принимает обычно сокращенную форму; некоторые из его посылок опускаются. *Полисиллогизм, в котором пропущены некоторые посылки, называется соритом.* Различают два вида соритов: прогрессивный полисиллогизм с пропущенными большими посылками эписиллогизмов и регрессивный полисиллогизм с пропущенными меньшими посылками.

К сложносокращенным силлогизмам относится также эпихейрема. *Эпихейремой называется сложносокращенный силлогизм, обе посылки которого являются энтимемами.*

### **Тема: Индуктивные умозаключения.**

Познание в любой области науки и практики начинается с эмпирического познания. В процессе наблюдения однотипных природных и социальных явлений фиксируется внимание на *повторяемости* у них определенных признаков. Устойчивая повторяемость наводит на мысль, что каждый из таких признаков является не индивидуальным, а общим, присущим всем явлениям определенного класса. Логический переход от знания об отдельных явлениях к знанию общему совершается в этом случае в форме *индуктивного умозаключения, или индукции.*



Вывод в умозаключении полной индукции носит *демонстративный* характер. Это означает, что при истинности посылок заключение в выводе будет **необходимо истинным**.

Применимость полной индукции в рассуждениях определяется практической перечислимостью множества явлений. Если невозможно охватить весь класс предметов, то обобщение строится в **форме неполной индукции**.

### **Неполная индукция.**

#### **Популярная индукция**

*Неполная индукция — это умозаключение, в котором на основе принадлежности признака некоторым элементам или частям класса делают вывод о его принадлежности классу в целом.*

Схема неполной индукции имеет следующий вид:

#### **Посылки:**

1)  $S_1$  имеет признак  $P$

$S_2$  имеет признак  $P$

—————  
 $S_n$  имеет признак  $P$

2)  $S_1, S_2, \dots, S_n$  принадлежат классу  $K$

#### **Заключение:**

Классу  $K$ , по-видимому, присущ признак  $P$

Индуктивный переход от *некоторых* ко *всем* не может претендовать на логическую необходимость, поскольку повторяемость признака может оказаться результатом простого совпадения.

Тем самым для неполной индукции характерно *ослабленное логическое следование* — истинные посылки обеспечивают получение не достоверного, а лишь *проблематичного* заключения. При этом обнаружение хотя бы одного случая, противоречащего обобщению, делает индуктивный вывод несостоятельным.

На этом основании неполную индукцию относят к **правдоподобным (недемонстративным)** умозаключениям. В таких выводах заключение следует из истинных посылок с **определенной степенью вероятности**, которая может колебаться от маловероятной до весьма правдоподобной.

По способу отбора различают два вида неполной индукции: (1) *индукцию путем перечисления*, получившую название *популярной индукции*, и (2) *индукцию путем отбора*, которую называют *научной индукцией*.

***Популярной индукцией называют обобщение, в котором путем перечисления устанавливают принадлежность признака некоторым предметам или частям класса и на этой основе проблематично заключают о его принадлежности всему классу.***

Популярная индукция определяет первые шаги и в развитии научных знаний. Любая наука начинается с эмпирического исследования — наблюдения над соответствующими объектами с целью их описания, классификации, выявления устойчивых связей, отношений и зависимостей. Первые обобщения в науке обязаны простейшим индуктивным заключениям путем простого перечисления повторяющихся признаков. Они выполняют важную *эвристическую функцию* первоначальных предположений, догадок и гипотетических объяснений, которые нуждаются в дальнейшей проверке и уточнении.

Обоснованность выводов в популярной индукции определяется главным образом *количественным* показателем: соотношением исследованного подмножества предметов (образца или выборки) ко всему классу (популяции). Чем ближе исследованный образец ко всему классу, тем основательнее, а значит, и вероятнее будет индуктивное обобщение.

В условиях, когда исследуются лишь некоторые представители класса, не исключается возможность *ошибочного обобщения*

## **Научная индукция**

***Научной индукцией называют умозаключение, в котором обобщение строится путем отбора необходимых и исключения случайных обстоятельств.***

В зависимости от способов исследования различают: (1) индукцию *методом отбора* (селекции) и (2) индукцию *методом исключения* (элиминации).

### **1. Индукция методом отбора**

*Индукция методом отбора, или селективная индукция, — это умозаключение, в котором вывод о принадлежности признака классу (множеству) основывается на знании об образце (подмножестве), полученном методичным отбором явлений из различных частей этого класса.*

### **2. Индукция методом исключения**

*Индукция методом исключения — это система умозаключений, в которой выводы о причинах исследуемых явлений строятся путем обнаружения подтверждающих обстоятельств и исключения обстоятельств, не удовлетворяющих свойствам причинной связи.*

Познавательная роль элиминативной индукции — анализ причинных связей. ***Причинной*** называют такую связь между двумя явлениями, когда одно из них — причина — предшествует и вызывает другое — *действие*. Важнейшими свойствами причинной связи, предопределяющими методичность элиминативной индукции, выступают такие ее характеристики, как: (1) *всеобщность*, (2) *последовательность во времени*, (3) *необходимость* и (4) *однозначность*.

## Методы научной индукции

Современная логика описывает пять методов установления причинных связей: (1) метод сходства, (2) метод различия, (3) соединенный метод

сходства и различия, (4) метод сопутствующих изменений, (5) метод остатков.

Рассмотрим логическую структуру этих методов.

### 1. Метод сходства

*По методу сходства сравнивают несколько случаев, в каждом из которых исследуемое явление наступает; при этом все случаи сходны лишь в одном и различны во всех других обстоятельствах.*

Метод сходства называют методом нахождения *общего в различном*, поскольку все случаи заметно отличаются друг от друга, кроме одного обстоятельства.

Схема рассуждения по методу сходства имеет следующий вид:

1)ABC — вызывает d

2)MBF — вызывает d

3)MBC — вызывает d

---

По-видимому, B является причиной d

### 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.*

Метод различия называют методом нахождения *различного в сходном*, ибо сравниваемые случаи совпадают друг с другом по многим свойствам.

Схема рассуждения по методу различия имеет следующий вид:

(1)ABCМ вызывает d

(2)ABC не вызывает d

---

По-видимому, M является причиной d

### 3. Соединенный метод сходства и различия



Этот метод представляет собой *комбинацию первых двух методов*, когда путем анализа множества случаев обнаруживают как *сходное в различном, так и различное в сходном*.

Схема рассуждения имеет при этом следующий вид:

- 1)ABC вызывает d
- 2)MFB вызывает d
- 3)MBC вызывает d
- 4)AC не вызывает d
- 5)MF не вызывает d
- 6)MC не вызывает d

---

По-видимому, В является причиной d

Вероятность заключения в таком усложненном рассуждении заметно возрастает, ибо соединяются преимущества метода сходства и метода различия, каждый из которых в отдельности дает менее надежные результаты.

#### 4. Метод сопутствующих изменений

*Метод применяется при анализе случаев, в которых имеет место видоизменение одного из предшествующих обстоятельств, сопровождаемое видоизменением исследуемого действия.*

Преыдущие индуктивные методы основывались на повторяемости либо отсутствии определенного обстоятельства. Однако не все причинно связанные явления допускают нейтрализацию или замену отдельных составляющих их факторов. Единственным способом обнаружения причинных связей в таких условиях является фиксация в процессе наблюдения *сопутствующих изменений* в предшествующих и последующих явлениях. Причиной в этом случае выступает такое предшествующее обстоятельство, интенсивность или степень изменения которого совпадает с изменением исследуемого действия.

Рассуждение по методу сопутствующих изменений принимает следующий вид:

- 1)  $ABC^1$  вызывает  $d^1$
- 2)  $ABC^2$  вызывает  $d^2$

---

- n)  $ABC^n$  вызывает  $d^n$

По-видимому, С является причиной d

Сопутствующие изменения могут быть *прямыми* и *обратными*.

*Прямая зависимость* означает: *чем интенсивнее проявление предшествующего фактора, тем активнее проявляет себя и исследуемое явление*, и наоборот, — с падением интенсивности соответственно снижается и активность или степень проявления действия.

#### 5. Метод остатков

Применение метода связано с *установлением причины, вызывающей определенную часть сложного действия при условии, что причины, вызывающие другие части этого действия, уже выявлены*.

Схема рассуждения по методу остатков имеет следующий вид:

- 1) ABC вызывает xyz
- 2) A вызывает x
- 3) B вызывает y

---

- С вызывает z

В практике научных и обычных рассуждений часто встречается модифицированный вывод по методу остатков, когда по известному действию заключают о существовании новой по отношению к уже известной причине.

Схема модифицированного рассуждения по методу остатков имеет следующий вид:

- 1) ABC вызывает **abcd**
- 2) A вызывает **a**
- 3) B вызывает **b**

4)С вызывает с

---

По-видимому, существует некий X, который  
вызывает d

### Статистические обобщения

Особым видом умозаключений неполной индукции являются **статистические обобщения**, связанные с анализом массовых событий. К ним относятся, например, массовые транспортные перевозки пассажиров и грузов, рождаемость и смертность людей, распространение заболеваний, транспортные происшествия, динамика преступлений и многие другие.

Учитывая трудности выявления причинных зависимостей, анализ таких массовых событий позволяет установить устойчивое распределение интересующих исследователя случайных признаков. Количественная информация, выражающая устойчивые тенденции развития, имеет важное практическое значение для правильной организации обслуживания населения, профилактических мероприятий, борьбы с преступностью и т.п. Анализ массовых событий ведется чаще всего путем не сплошного, а **выборочного** исследования отдельных групп или образцов и логического переноса полученных результатов на все их множество. Вывод в этом случае протекает в **форме статистического обобщения**.

**Статистическое обобщение — это умозаключение неполной индукции, в котором установленная в посылках количественная информация о частоте определенного признака в исследуемой группе (образце) переносится в заключении на все множество явлений этого рода.**

Схема статистического обобщения имеет следующий вид:

S имеет f(p)

---

S принадлежит K

По-видимому, K имеет f(p)

Это означает: признак **p** появляется в образце S с частотой f; образец S является подмножеством популяции K, которая по числу элементов больше S; отсюда следует, что признак **p** будет встречаться в популяции K с частотой f.

Статистическое обобщение, будучи выводом неполной индукции, относится к *недемонстративным умозаключениям*. Логический переход от посылок к заключению дает здесь лишь *проблематичное* знание.

**Тема:**

**Умозаключения по аналогии.**

### **Понятие аналогии**

В науке и практических делах объектом исследования нередко выступают единичные, неповторимые по своим индивидуальным характеристикам события, предметы и явления. При их объяснении и оценке затруднено применение как дедуктивных, так и индуктивных рассуждений. В этом случае прибегают к третьему способу рассуждения — *умозаключению по аналогии*: уподобляют новое единичное явление другому, известному и сходному с ним единичному явлению и распространяют на первое ранее полученную информацию.

*Умозаключение по аналогии — это вывод о принадлежности определенного признака исследуемому единичному объекту (предмету, событию, отношению или классу) на основе его сходства в существенных чертах с другим уже известным единичным объектом.*

Умозаключению по аналогии всегда предшествует *операция сравнения* двух объектов, которая позволяет установить *сходства и различия между ними*. При этом для аналогии требуются не любые совпадения, а сходства в *существенных признаках* при несущественности различий. Именно такие сходства служат основой для *уподобления* двух материальных или идеальных объектов.

Логический переход от известного к новому знанию регулируется в выводах по аналогии следующим правилом: *если два единичных предмета сходны в определенных признаках, то они могут быть сходны и в других, обнаруженных в одном из сравниваемых предметов, признаках.*

### **Виды аналогии**

По характеру уподобляемых объектов различают два вида аналогии: (1) аналогию предметов и (2) аналогию отношений.

**(1) Аналогия предметов — умозаключение, в котором объектом уподобления выступают два сходных единичных предмета, а переносимым признаком — свойства этих предметов.**

Если обозначить символами *a* и *b* два единичных предмета или события, а *P*, *Q*, *S*, *T* — их признаки, то вывод по аналогии можно представить следующей схемой:

**Посылки:**

*a* присущи *P*, *Q*, *S*, *T*

*b* присущи *P*, *Q*, *S*

---

**Заключение:** *b* присуще *T*

**(2) Аналогия отношений — умозаключение, в котором объектом уподобления выступают сходные отношения между двумя парами предметов, а переносимым признаком — свойства этих отношений.**

Например, две пары лиц *x* и *y*, *m* и *n* находятся в следующих отношениях:

1) *x* является отцом (отношение *R1*) несовершеннолетнего сына *y*;

2) *m* является дедом (отношение *R2*) и единственным родственником несовершеннолетнего внука *n*;

3) известно, что в случае родительских отношений (*R1*) отец обязан содержать своего несовершеннолетнего ребенка. Учитывая определенное



имеют место и различия между сравниваемыми предметами.

В одних случаях различия бывают *несущественными*, т.е. совместимыми с переносимым признаком. Они не препятствуют уподоблению и переносу признака.

Свойства, препятствующие переносу признака с одного предмета на другой, являются *существенными различиями*. Как правило, они несовместимы с переносимым свойством или отношением. Если у предмета *b* наряду с признаками сходства *P*, *Q*, *S* обнаруживают признак *M*, несовместимый с переносимым признаком *T*, либо особые условия, препятствующие его проявлению, то это обстоятельство вообще исключает применение аналогии.

**(3) Знание о наличии связи между сходными и переносимым признаком** — не только условие состоятельности, но и показатель степени обоснованности выводов по аналогии. В зависимости от характера этой связи различают:

1) *строгую аналогию*, дающую достоверное заключение, и 2) *аналогию нестрогую*, заключение которой носит проблематичный характер.

1. **Строгая аналогия.** Отличительная ее особенность — *необходимая связь* переносимого признака с признаками сходства.

В отдельных случаях, установив сходство двух предметов *a* и *b* в ряде признаков *P*, *Q*, *S* и обнаружив в предмете *a* признак *T*, не просто констатируют его принадлежность, а прослеживают содержательную зависимость этого признака от признаков сходства. Если достоверно установлено, что переносимый признак *T* находится в условной зависимости от признаков сходства, то мы имеем  $(P, Q, S) \rightarrow T$ . Это обстоятельство служит достаточным основанием для достоверного переноса указанного признака на предмет *b*. **В умозаключении строгой аналогии вывод носит демонстративный характер.**

2. **Нестрогая аналогия** — это такое уподобление, в котором зависимость между сходными и переносимым признаками мыслится как необходимая

*лишь с большей или меньшей степенью вероятности.* В этом случае, обнаружив у другого объекта признаки сходства, можно лишь в логически ослабленной, т.е. проблематичной, форме заключать о принадлежности ему переносимого признака.

Условиями, повышающими степень вероятности выводов в нестрогой аналогии, выступают: 1) сходство уподобляемых предметов **в значительном числе существенных признаков** — чем больше существенных сходств, тем основательнее вывод по аналогии; 2) **отсутствие существенных различий** между уподобляемыми предметами; 3) **степень вероятности знания о зависимости** между сходными и переносимым признаками.

**Аналогия в правовом** процессе. К аналогии обращаются в особых случаях правовой оценки, а также в процессе расследования преступлений и проведении криминалистических экспертиз.

(1) *Аналогия в правовой оценке.* С логической стороны юридическая оценка обстоятельств дела протекает, как правило, в форме силлогизма, где большей посылкой выступает определенная норма права, а меньшей — знание о конкретном факте. Наряду с этим в отдельных правовых системах допускается правовая оценка *по аналогии закона* или *по прецеденту*.

Исходя из практической трудности предвидеть и перечислить в законе все могущие возникнуть в будущем конкретные виды правоотношений, законодатель предоставляет суду право оценивать непредусмотренные законом случаи по нормам, которые регулируют сходные правоотношения. В этом и состоит суть правового института аналогии закона.

В российской правовой системе аналогия уголовного закона не предусмотрена. Она действует лишь в гражданском праве, что объясняется сложностью хозяйственного оборота и практической трудностью предусмотреть в системе права все могущие возникнуть в будущем новые виды гражданско-правовых отношений.

В правовой деятельности помимо понятия аналогии закона встречается понятие *анalogии права*. Суть его состоит в том, что при отсутствии закона,



прямо регулирующего спорное отношение, а также при отсутствии нормы, рассматривающей сходный случай, суду предоставляется право оценивать спорное отношение, руководствуясь общими началами и смыслом законодательства.

(2) *Аналогия в процессе расследования.* Анализируя фактический материал, судья и следователь используют не только общие знания, полученные наукой и практикой, не в меньшей мере они обращаются и к индивидуальному опыту — своему и чужому. Сравнение конкретного дела с ранее исследованными единичными случаями помогает выяснить сходство между ними и на этой основе, уподобив одно событие другому, обнаружить ранее неизвестные признаки и обстоятельства преступления.

В наиболее отчетливой форме умозаключение по аналогии встречается при раскрытии преступлений по способу их совершения.

Умозаключение по аналогии часто используется при производстве отдельных видов криминалистических экспертиз, ставящих задачу идентификации личности или материальных предметов: установление личности по признакам внешности, по отпечаткам пальцев, по следам ног, зубов, рук и т.д.; исполнителя текста или подписи; установление оружия по стреляным пулям и гильзам, а также инструментов, орудий взлома, транспортных средств по их следам.

С логической стороны вывод эксперта в таких случаях идентификации — это переход от знания об одном единичном предмете к знанию о другом, *подобном предмете*. Переносимым признаком в этом случае выступает либо знание о том, что, например, найденный след принадлежит конкретному лицу, либо знание о том, что взлом произведен определенным орудием или инструментом, либо вывод о том, что след на грунте оставлен конкретным автомобилем, мотоциклом, подводой и т.д.

Обоснованность заключения эксперта-криминалиста определяется прежде всего правильностью оценки сходств и различий в сравниваемых объектах. Обнаружение сходства *в устойчивых, повторяющихся признаках* при

случайном характере различий, а также выявление *качественно неповторимой, индивидуальной зависимости между сходными признаками.*

### **Тема: Аргументация и доказательство**

*Аргументация.* Цель познания в науке и практике — достижение достоверного, объективно истинного знания для активного воздействия на окружающий мир. Установление объективной истины — важная задача демократической системы правосудия. Достоверное познание обеспечивает правильное применение закона, служит гарантией вынесения справедливых решений.

Результаты научного и практического познания признаются истинными, если они прошли тщательную и всестороннюю проверку. В простейших случаях, на ступени чувственного познания проверка суждений осуществляется непосредственным обращением к фактическому положению дел.

На ступени абстрактного мышления результаты процесса познания проверяют главным образом сопоставлением полученных результатов с другими, ранее установленными суждениями. Процедура проверки знаний в этом случае носит опосредованный характер: истинность суждений устанавливается логическим способом — через посредство других суждений.

Такая опосредованная проверка суждений называется операцией *обоснования*, или *аргументацией*. *Обосновать какое-либо суждение означает привести другие, логически связанные с ним и подтверждающие его суждения.*

Выдержавшие логическую проверку суждения выполняют функцию убеждения и *принимаются* лицом, которому адресована выраженная в них информация.

Убеждающее воздействие суждений в коммуникативном процессе зависит не только от логического фактора — правильно построенного обоснования.

Важная роль в аргументации принадлежит и *внелогическим факторам*: лингвистическому, риторическому, психологическому и другим.

Таким образом, под *аргументацией* понимают операцию обоснования каких-либо суждений, в которой наряду с логическими применяются также речевые, эмоционально-психологические и другие внелогические методы и приемы убеждающего воздействия.

Методы убеждающего воздействия анализируются в различных науках: логике, риторике, психологии, лингвистике. Совместное же их изучение является предметом особой отрасли знания — *теории аргументации (ТА)*, представляющей собою комплексное учение о наиболее эффективных в коммуникативном процессе логических и внелогических методах и приемах убеждающего воздействия.

Аргументация в различных областях науки и практики не всегда дает однозначные по логической ценности результаты. Так, при построении версий в судебном исследовании недостаточность исходного фактического материала позволяет получать лишь правдоподобные заключения. Такие же результаты получает исследователь, когда использует в рассуждении умозаключения по аналогии или умозаключения неполной индукции.

В других случаях, когда исходный материал установлен с достоверностью и достаточен для применения в процессе обоснования демонстративных рассуждений, аргументативный процесс обеспечивает получение достоверного, объективно истинного знания. Такого рода аргументация приобретает характер строгого рассуждения и именуется доказательством.

*Доказательство — это логическая операция обоснования истинности какого-либо суждения с помощью других истинных и связанных с ним суждений.*

Таким образом, доказательство — это одна из разновидностей процесса аргументации, а именно аргументация, устанавливающая истинность суждения на основе других истинных суждений.

Новые идеи в науке не принимаются *на веру*, какой бы авторитетной ни была личность ученого и его уверенность в правильности своих идей. Для этого надо убедить других в правильности новых идей не силой авторитета, психологическим влиянием или красноречием, а прежде всего силой логики — последовательным и строгим доказательством исходной идеи. *Доказательное рассуждение — характерная черта научного стиля мышления.*

### **Состав аргументации: субъекты, структура.**

#### Субъекты аргументации

Обязательными участниками, или субъектами, аргументативного процесса являются: пропонент, оппонент и аудитория.

1. *Пропонентом (S<sub>1</sub>) называют участника, выдвигающего и отстаивающего определенное положение.* Без пропонента нет аргументативного процесса, поскольку спорные вопросы не возникают сами по себе, они должны быть кем-то сформулированы и поставлены на обсуждение. Пропонент может выражать свою личную позицию либо представлять коллективное мнение — научной школы, партии, религиозного сообщества, трудового коллектива, обвинения.

2. *Оппонентом (S<sub>2</sub>) называют участника, выражающего несогласие с позицией пропонента.* Оппонент может непосредственно присутствовать и лично участвовать в обсуждении. Но может и не быть непосредственным участником аргументативного процесса.

Оппонент — это не всегда явный и персонифицированный участник обсуждения. Бывают выступления, когда присутствующие не возражают пропоненту, однако в аудитории находится неявный оппонент, который впоследствии может выступить с возражениями. Пропонент может также «изобрести» себе оппонента, рассуждая по принципу: «Нам никто сейчас не возражает, но могут так-то и так-то возразить». Затем начинается разбор

«возражений» мнимого оппонента. Позиция в спорах не такая уж частая, но продуктивная.

*3. Аудитория (S<sub>3</sub>) — это третий, коллективный субъект аргументативного процесса, поскольку как проponent, так и оппонент видят главную цель обсуждения не только и не столько в переубеждении друг друга, сколько в завоевании на свою сторону аудитории. Тем самым аудитория — это не пассивная масса, а имеющий свое лицо, свои взгляды и свои коллективные убеждения социум, выступающий основным объектом аргументативного воздействия.*

### Структура аргументации

Аргументация включает три взаимосвязанных элемента: *тезис, аргументы, демонстрацию.*

*1. Тезис — это выдвинутое проponentом суждение, которое он обосновывает в процессе аргументации. Тезис является главным структурным элементом аргументации и отвечает на вопрос: что обосновывают?*

В качестве тезиса могут выступать теоретические положения науки, которые складываются из одного, нескольких или целой системы взаимосвязанных суждений.

*2. Аргументы, или доводы, — это исходные теоретические или фактические положения, с помощью которых обосновывают тезис. Они выполняют роль основания, или логического фундамента аргументации, и отвечают на вопрос: чем, с помощью чего ведется обоснование тезиса?*

В качестве аргументов могут выступать различные по своему содержанию суждения: теоретические или эмпирические обобщения; утверждения о фактах; аксиомы; определения и конвенции.

*3. Демонстрация — это логическая связь между аргументами и тезисом. В общем виде она представляет собой одну из форм условной зависимости. Аргументы (a<sub>1</sub>, a<sub>2</sub>,..., a<sub>n</sub>,) являются логическими основаниями, а тезис (Т) является их логическим следствием:*

$(a_1 \wedge a_2 \wedge \dots \wedge a_n) \rightarrow T.$

В соответствии со свойствами условной зависимости истинность аргументов достаточна для признания истинным тезиса при соблюдении правил вывода.

Логический переход от аргументов к тезису протекает в форме *умозаключения*. Это может быть отдельное умозаключение, но чаще их цепочка. Посылками в выводе являются суждения, в которых выражена информация об аргументах, а заключением — суждение о тезисе. *Продемонстрировать* — значит *показать, что тезис логически следует из принятых аргументов по правилам соответствующих умозаключений*.

Особенность умозаключений, в форме которых протекает демонстрация, состоит в том, что нуждающееся в обосновании суждение, выступающее *тезисом*, является *заключением вывода* и формулируется заранее. *Суждения об аргументах* служат посылками вывода. Они остаются неизвестными и подлежат восстановлению.

*Таким образом, в аргументативном рассуждении по известному заключению — тезису восстанавливаются посылки вывода — аргументы.*

### **Способы аргументации: обоснование и критика**

Цель аргументации при обсуждении спорных вопросов — формирование рационально обоснованных *убеждений*. Такие убеждения наряду с позитивными включают и негативные аспекты. *Позитивная* сторона — это информация о принимаемых идеях, *негативная* — это отвергаемые идеи.

Взаимосвязь позитивной и негативной информации в содержании убеждений предопределяет сложный, полемический характер самой процедуры аргументации, которая объединяет две, различные по своей направленности операции: *обоснование* и *критику*.

### **Обоснование тезиса**

По способу аргументации различают два вида обоснования выдвинутого положения: *прямое* и *косвенное*.

1. *Прямым* называют обоснование тезиса без обращения к конструирующим с тезисом допущениям.

Прямое обоснование может принимать форму (1) **дедуктивных умозаключений**, (2) *индукции* или (3) *аналогии*, которые применяются самостоятельно либо в различных сочетаниях.

**(1) Дедуктивное обоснование** чаще всего выражается в подведении частного случая под общее правило. Тезис о принадлежности или непринадлежности определенного признака конкретному предмету или явлению обосновывают ссылкой на известные законы науки, эмпирические обобщения, нравственные или правовые предписания, на очевидные аксиоматические положения или ранее принятые определения. Выражают эти положения в большей посылке и, опираясь на них как на основания, судят о конкретных фактах, знание о которых фиксируется в меньшей посылке.

Особенность дедуктивного обоснования состоит в том, что при истинности посылок-аргументов, а также при соблюдении правил вывода оно дает достоверные результаты. Истинность тезиса в этом случае с необходимостью вытекает из посылок.

**(2) Индуктивное обоснование** — это логический переход от аргументов, в которых представлена информация об отдельных случаях определенного рода, к тезису, обобщающему эти случаи.

Пример прямого индуктивного обоснования:

Тезис:

Для всех преступлений против собственности Уголовным кодексом РФ предусмотрено в качестве одного из видов санкции — лишение свободы.

Аргументы:

(1) Преступления против собственности граждан предусмотрены в одиннадцати статьях 21-й главы Уголовного кодекса РФ: кража, грабеж, разбой, мошенничество, вымогательство и т.д.

(2) Для каждого из одиннадцати преступлений в качестве одного из видов санкции предусмотрено лишение свободы.

Поскольку аргументы исчерпывают все разновидности преступлений против личной собственности граждан, то обоснование строится в форме умозаключения *полной индукции*, в котором из истинных посылок с необходимостью следует истинное заключение.

Если обоснование протекает в форме неполной — популярной или научной — индукции, то тезис обосновывают лишь с большей или меньшей степенью вероятности. Для достоверного обоснования тезиса в этом случае используют дополнительную аргументацию.

(3) *Обоснование в форме аналогии* — это прямое обоснование тезиса, в котором формулируется утверждение о свойствах единичного явления. Аналогия как способ обоснования используется в естественных и общественных науках, в технике, в практике обычных рассуждений. Здесь она дает, как правило, проблематичные заключения. Метод моделирования в различных областях техники обеспечивает логически основательные результаты, если разработаны теоретически оправданные критерии подобия.

**2. Косвенным называют обоснования тезиса путем установления ложности антитезиса или других конкурирующих с тезисом допущений.**

Конкурирующими с тезисом (Т) допущениями могут быть две их разновидности: (1) противоречащее тезису суждение, которое называют *антитезисом* ( $\neg T$ ), (2) *члены дизъюнкции в разделительном суждении*, в котором тезис является одним из членов этой дизъюнкции:  $T \vee A \vee B$ .

Различие в структуре конкурирующих допущений определяет два вида косвенного обоснования: (1) *анагогическое* и (2) *разделительное*.

**(1) Анагогическим называют обоснование тезиса путем установления ложности противоречащего ему допущения — антитезиса.**

Аргументация в этом случае строится в три этапа.

*Первый этап.* При наличии тезиса Т выдвигают противоречащее ему положение — антитезис  $\neg T$ ; условно признают его истинным (допущение



косвенного доказательства — ДКД) и выводят логически вытекающие из него следствия.

Далее из условно принятого за истину антитезиса как из допущения ( $\neg T$ ) выводят логически вытекающие следствия (С). На схеме это можно представить в следующем виде:

$$\neg T \rightarrow C.$$

*Второй этап.* Логически выведенные из антитезиса следствия сопоставляют с положениями, истинность которых ранее установлена (F). В случае же несовпадения отказываются от этих следствий.

В качестве F могут быть достоверно выявленные факты, аксиоматические очевидности, научные данные. В случае несовместимости следствий с этими данными приоритет остается за истинными положениями, а логически выведенные из допущения следствия расцениваются как ложные:

$$\begin{array}{c} \vee \\ \hline C \vee F, F \\ \neg C \quad ' \end{array}$$

*Третий этап.* Из ложности следствий логически заключают о ложности допущения. Рассуждение протекает в форме отрицающего модуса условно-категорического умозаключения:

$$\begin{array}{c} \neg T \rightarrow C, \neg C \\ \hline \neg \neg T \end{array}$$

В итоге из ложности допущения заключают на основе закона двойного отрицания об истинности тезиса T. Символически ход рассуждения на заключительном этапе можно представить в следующем виде:

$$\begin{array}{c} \neg \neg T \\ \hline T \end{array}$$

(2) *Разделительным называют косвенное обоснование тезиса, выступающего членом дизъюнкции, путем установления ложности и исключения всех других конкурирующих членов дизъюнкции.*

В отличие от апагогического в разделительном обосновании фигурируют не два (Т и  $\neg$ Т), а несколько положений — Т, В, С, каждое из которых претендует на роль тезиса и полностью или частично исключает все другое.

Обоснование тезиса строится в этом случае *методом исключения*. В процессе аргументации показывают несостоятельность всех членов дизъюнкции, кроме одного (Т). Тем самым косвенно обосновывают истинность оставшегося тезиса. Рассуждение протекает в форме отрицающе-утверждающего модуса разделительно-категорического умозаключения:

$$\underline{T \vee B \vee C, \neg B, \neg C}$$

Т

Разделительное обоснование состоятельно лишь в том случае, если дизъюнктивное суждение является *полным*, или *закрытым*:  $\langle T \vee B \vee C \rangle$ . Если же рассматриваются не все варианты решения, то метод исключения не обеспечивает достоверность тезиса, а дает лишь проблематичное заключение.

## Критика

Наряду с приемами обоснования тезиса искусство аргументации предполагает также овладение рациональными приемами *критики*.

*Критика* — это логическая операция, направленная на разрушение ранее состоявшегося процесса аргументации.

По форме выражения критика бывает *неявной* и *явной*.

**Неявная критика** — это скептическая оценка позиции пропонента без конкретного анализа недостатков и точного указания на слабые места.

**Явная критика** — указание на конкретные недостатки, выявленные в аргументации пропонента.

По направленности явная критика может быть трех видов: **деструктивная, конструктивная и смешанная**.

### 1. Деструктивная критика

Деструктивной называется критика, направленная на разрушение аргументативного процесса путем критики тезиса, аргументов или демонстрации.

**Критика тезиса** — весьма эффективная по разрушительной силе операция, цель которой — показать несостоятельность тезиса. Такая критика называется **опровержением тезиса**. Тезис расценивают как **заведомо ложный**, если проponent **заранее знал об этом**, но тем не менее, отстаивал его, создавая видимость аргументации. **Ошибочным тезис** будет в том случае, если проponent **заблуждался** относительно действительного логического статуса своего утверждения.

**Критика аргументов**. Поскольку аргументация — это обоснование тезиса с помощью ранее установленных положений, то следует пользоваться доводами, истинность которых не вызывает сомнений. Если оппоненту удастся показать сомнительность или ложность аргументов, то существенно ослабляется позиция проponentа, ибо такая критика показывает **необоснованность его тезиса**.

Критика аргументов может выражаться в том, что оппонент указывает на неточное изложение фактов, двусмысленность процедуры обобщения статистических данных, выражает сомнения в авторитетности эксперта, на заключение которого ссылается проponent, и т.д.

С такого рода критическими замечаниями проponent не может не считаться. Он должен либо подтвердить свои аргументы, либо отказаться от них.

Сомнения в правильности доводов переносятся и на тезис, который логически следует из аргументов и тоже расценивается как сомнительный. **В случае установления ложности аргументов тезис безоговорочно считается необоснованным и нуждается в новом, самостоятельном подтверждении**.

**Критика демонстрации** — третий способ деструктивной критики. В этом случае показывают, что в рассуждениях проponentа нет логической связи

между аргументами и тезисом. *Если тезис не вытекает из аргументов, то он считается необоснованным.* Начальный и конечный пункты рассуждения оказываются вне логической связи друг с другом.

Как критика аргументов, так и критика демонстрации сами по себе лишь разрушают аргументацию и показывают необоснованность тезиса. В этом случае о тезисе можно сказать, что он *не опирается на доводы либо опирается на недоброкачественные доводы и требует нового обоснования.*

Указанные способы критики применяются не только в качестве самостоятельных операций, но и в различных сочетаниях. Так, прямое опровержение тезиса может быть дополнено критическим разбором аргументов; наряду с ошибками в доводах могут быть выявлены нарушения в самом процессе рассуждения и т.д.

По своей познавательной функции деструктивная критика служит действенным средством выявления недостатков в рассуждениях пропонентов. В одном случае это ложный или ошибочный тезис, в другом — неубедительно или неверно подобранные аргументы, в третьем — неряшливая либо специально запутанная демонстрация.

Вместе с тем в адрес деструктивной критики, которая не несет в себе явного позитивного начала, можно услышать упреки в односторонности, поскольку оппонент лишь развивает критику и не предлагает ничего взамен.

Такие упреки бывают уместны в адрес оппонентов, ограничивающихся деструктивной критикой в области политики, бизнеса, идеологии или культуры. Односторонне критическая позиция может здесь обернуться критиканством.

Однако существуют и такие аргументативные процессы, где *деструктивная позиция оказывается единственно возможным способом критики.*

## 2. Конструктивная критика

***Конструктивной критикой называется обоснование оппонентом собственного тезиса с целью опровержения альтернативного утверждения пропонента.***

В случае конструктивного подхода оппонент не занимается деталями — отдельными аргументами, слабыми местами и неточностями в рассуждении пропонента. Стратегия конструктивной критики выражается в следующем.

(1) Четко и развернуто представить тезис своего выступления.

(2) Показать, что этот тезис не просто отличается от утверждений пропонента, а противоречит ему как альтернативный.

(3) Сосредоточить усилия на подборе аргументов в пользу выставленного тезиса, чтобы максимально воздействовать на пропонента и аудиторию.

### **3. Смешанная критика**

Под смешанной подразумевается критика, сочетающая конструктивный и деструктивный подходы.

Этот вид критики по своим эвристическим характеристикам считается наиболее основательным и потому наиболее убедительным.

В зависимости от последовательности выполняемых операций смешанная критика строится двумя способами. Один из них — *конструктивно-деструктивная композиция* (КДК), когда оппонент вначале обосновывает свой тезис и противопоставляет его утверждению пропонента, затем подвергает критическому анализу и вскрывает недостатки в аргументации пропонента.

Второй способ смешанной критики — *деструктивно-конструктивная композиция* (ДКК). Оппонент вначале подвергает критике рассуждения оппонента. Затем — позитивная процедура — обоснование собственного тезиса, альтернативного утверждению пропонента.

Целесообразность выбора оппонентом первого или второго способов смешанной критики зависит от конкретных условий развертывания дискуссии: убедительности аргументации пропонента; наличия слабых мест

в его рассуждениях; отношения аудитории к высказанным предложениям и других условий.

Убеждающая сила аргументации во многом определяется рациональным сочетанием в полемике операций обоснования и критики, способствующим достижению в каждом конкретном случае несомненных, объективно истинных результатов.

### **Правила и ошибки в аргументации**

Обсуждение дискуссионных вопросов в практических делах, как и научные рассуждения, приводят к истинным результатам, если они проводятся с соблюдением рациональных приемов и правил аргументации и критики по отношению к тезису, аргументам, демонстрации. Приведем также наиболее часто встречающиеся по отношению к ним логические ошибки и уловки.

Под *логической ошибкой* обычно имеют в виду непреднамеренное нарушение правил логики в процессе рассуждения по причине логической небрежности либо неосведомленности. Такие ошибки называют *паралогизмами*. Преднамеренные нарушения логических правил с целью ввести в заблуждение оппонента и слушателей либо создать видимость победы в дискуссии называют *логическими уловками*, или *софизмами*.

#### **1. Правила и ошибки по отношению к тезису**

Логичное рассуждение предполагает соблюдение двух правил в отношении тезиса: *определенность тезиса* и *неизменность тезиса*.

##### ***Определенность тезиса***

Правило определенности означает, что *тезис должен быть сформулирован ясно и четко*. Описание тезиса с помощью новых терминов вполне допустимо, но в таком случае следует четко выявить их смысл через *раскрытие содержания употребляемых понятий*.

Требование определенности, отчетливого выявления смысла выдвигаемых суждений в равной мере относится как к изложению собственного тезиса, так и к изложению критикуемого положения — *антитезиса*.

## ***Неизменность тезиса***

***Правило неизменности тезиса запрещает видоизменять или отступать от первоначально сформулированного положения в процессе данного рассуждения.***

Если проponent в ходе выступления под влиянием новых фактов или контраргументов приходит к мысли о неточности своего тезиса, **то он** может изменить или уточнить его. Но об этом надо **поставить в известность** слушателей и своего оппонента.

Требование логической точности, определенности и неизменности тезиса достаточно просты и, как правило, выполняются при наличии элементарных навыков логической культуры. Однако в практике встречаются отступления от этих правил.

### ***Первое из них — потеря тезиса.***

Потеря тезиса проявляется в том, что, сформулировав тезис, проponent забывает его и переходит к иному, прямо или косвенно связанному с первым, но в принципе другому положению. Затем, часто по ассоциации, он затрагивает третье положение, а от него переходит к сходному четвертому и т.д. В конце концов он теряет исходную мысль. При наличии самоконтроля такой недостаток не представляет опасности. Чтобы не терять основную мысль и ход рассуждения, следует зафиксировать последовательную связь основных положений и в случае произвольного ухода в сторону вернуться к исходному пункту речи.

***Подмена тезиса.*** Общее название ошибки по отношению к тезису — подмена тезиса, которая бывает полной или частичной.

***Полная подмена тезиса*** проявляется в том, что, выдвинув определенное положение, проponent в итоге фактически обосновывает нечто другое, близкое или сходное с тезисом положение и тем самым подменяет основную идею другой.

Подмена тезиса нередко возникает в результате заблуждения или неряшливости в рассуждениях, когда выступающий предварительно не

формулирует четко и определенно свою основную мысль, а подправляет и уточняет ее на протяжении всего выступления.

Тезис нередко подменяется и тогда, когда в дискуссии вместо ясного ответа на поставленный вопрос выступающий уклоняется в сторону либо же ходит вокруг да около, прямо не отвечая на него.

Разновидностью подмены тезиса является ошибка или уловка, именуемая **«аргумент к личности»** - когда при обсуждении конкретных действий определенного лица или предложенных им решений незаметно переходят к обсуждению личных качеств этого человека. Такая ошибка проявляется иногда в судебных прениях, когда вопрос о наличии самого факта преступления подменяется вопросом о том, что представляет собой подозреваемое лицо.

Разновидностью подмены тезиса является ошибка, получившая название **«логическая диверсия»**. Чувствуя невозможность доказать или оправдать выдвинутое положение выступающий пытается переключить внимание слушателей на обсуждение другого, возможно и важного для слушателей утверждения, но не имеющего прямой связи с первоначальным тезисом. Вопрос об истинности тезиса остается при этом открытым, ибо обсуждение искусственно переключается на другие темы.

**Частичная подмена тезиса** выражается в том, что в ходе выступления проponent пытается видоизменить собственный тезис, **сужая** или **смягчая** свое первоначально слишком общее, преувеличенное либо излишне резкое утверждение. Так, первоначальное утверждение о том, что *«все участники преступления действовали умышленно»*, видоизменяется до утверждения *«большинство из них...»*, затем до утверждения *«отдельные...»* и т.д.

Если в одних случаях под влиянием контраргументов проponent стремится смягчить свою неоправданно резкую оценку, поскольку в таком виде ее легче защищать, то в других случаях наблюдается обратная тенденция. Так, тезис противника нередко стараются видоизменить в сторону *усиления или расширения*, поскольку в таком виде его легче опровергнуть. Например, если



выдвигается тезис о необходимости усиления контроля и укрепления трудовой дисциплины в том или ином производственном звене, то противник такого предложения стремится изобразить автора ярким сторонником голого администрирования, недооценивающего фактор убеждения. Здесь частичная подмена тезиса выражается в необоснованной перестановке существенных факторов, определяющих тот или иной процесс. Очевидно, что возможности для логически не оправданных отклонений значительно сокращаются, если соблюдаются правила и требования логики, касающиеся определенности, ясности и неизменности тезиса в процессе аргументации.

### **Правила и ошибки по отношению к аргументам**

#### ***1. Аргументы должны быть истинности и доказанности суждениями.***

Это определяется тем, что они выступают логическими основаниями, опираясь на которые выводят тезис. Сколь бы вероятными ни были доводы, из них может следовать лишь правдоподобный, но не достоверный тезис. Сложение вероятностей в посылках приводит лишь к увеличению степени вероятности заключения, но не гарантирует получения достоверного результата.

***Доводы выполняют роль фундамента, на котором строится аргументация.***

Нарушение указанного логического правила приводит к двум ошибкам. Одна из них — ***принятие за истину ложного аргумента*** — называется «***основное заблуждение***» .

Причины такой ошибки — использование в качестве аргумента несуществующего факта, ссылка на событие, которое в действительности не имело места, указание на несуществующих очевидцев и т.п. Такое заблуждение называется основным потому, что подрывает главнейший принцип доказательства — убедить в правильности такого тезиса, который покоится не на любом, а лишь на твердом фундаменте из истинных положений.

Другая ошибка — *«предвосхищение основания»*. Она заключается в том, что в качестве аргументов используются недоказанные, как правило, произвольно взятые положения: ссылаются на слухи, на ходячие мнения или высказанные кем-то предположения и выдают их за аргументы, якобы обосновывающие основной тезис. В действительности же доброкачественность таких доводов лишь предвосхищается, но не устанавливается с несомненностью.

**2. Аргументы должны быть доказанными суждениями не зависимо от тезиса.** Автономное обоснование аргументов означает: поскольку доводы должны быть истинными, то, прежде чем обосновывать тезис, следует проверить сами аргументы. При этом для доводов изыскивают основания, не обращаясь к тезису. Иначе может получиться, что недоказанным тезисом обосновываются недоказанные аргументы. Эта ошибка называется *«круг в демонстрации»*.

**3. Аргументы не должны противоречить друг другу.** Требование непротиворечивости аргументов вытекает из логической идеи, согласно которой из противоречия формально следует все что угодно — и тезис пропонента, и антитезис оппонента. Содержательно же из противоречивых оснований с необходимостью не вытекает ни одно положение.

**4. Аргументы должны быть достаточными для данного тезиса** Требование достаточности аргументов связано с логической мерой — в своей совокупности доводы должны быть такими, чтобы из них по правилам логики в необходимости следовал доказываемый тезис.

### **3. Правила и ошибки демонстрации**

Логическая связь аргументов с тезисом протекает в форме таких умозаключений, как дедукция, индукция и аналогия. Логическая корректность демонстрации зависит от соблюдения правил соответствующих умозаключений.

**1) Дедуктивный способ аргументации** предполагает соблюдение ряда

методологических и логических требований. К важнейшим из них относятся следующие:

**(1) Точное определение или описание в большей посылке, выполняющей роль довода, исходного теоретического или эмпирического положения.** Это дает возможность убедительно продемонстрировать научные позиции или практические соображения, которыми руководствуются при оценке конкретного события.

**(2) Точное и достоверное описание конкретного события, которое дано в меньшей посылке.**

Это требование диктуется методологическим принципом конкретности истины. В противном случае дедуктивное рассуждение будет двусмысленным и далеким от истины. Точное описание события или явления помогает отыскать среди теоретических положений нужное обобщение и правильно применить его к конкретному случаю. Несоблюдение этого правила нередко приводит к тому, что лишь приблизительно, «на глазок» выбирают соответствующее общее положение или явно ошибочную оценку конкретному событию.

**(3) Дедуктивная аргументация приводит к достоверному обоснованию тезиса при соблюдении структурных правил этой формы вывода,** относящихся к терминам, количеству, качеству и логическим связям между посылками умозаключения. Это прежде всего правила категорических, условных, разделительных и смешанных форм силлогизмов.

**2) Индуктивный способ аргументации** применяется, как правило, в тех случаях, когда в качестве доводов используются фактические данные

Доказательное значение индуктивного обоснования зависит от устойчивой повторяемости свойств у однородных явлений. Чем больше число благоприятных случаев наблюдается и чем разнообразнее условия их отбора, тем основательнее индуктивная аргументация. Чаще всего индуктивное

обоснование приводит лишь к *проблематичным* заключениям, ибо свойственное отдельным объектам не всегда присуще всей группе явлений.

Индуктивное рассуждение приобретает логическую основательность, если оно сопровождается тщательным анализом событий и обнаруживает в разнообразных и случайных фактах проявление существенного и закономерного. В этом случае меняется логическая функция сведений о фактах: с одной стороны, они выступают в роли убедительных доводов, а с другой — служат наглядной иллюстрацией основной идеи.

Индуктивное рассуждение, в котором не ограничиваются перечислением, а поднимаются до уровня существенного обобщения, ценно тем, что именно на этом пути происходит *объяснение индукции и дедукции*. Рациональное объединение индуктивного и дедуктивного способов обоснования является наиболее действенным методом аргументации. Его убеждающая сила состоит в том, что здесь ссылаются на конкретные примеры и факты реальной жизни в сочетании с дедуктивным рассуждением, в котором используются эмпирические обобщения и законы науки.

**3) Аргументация в форме аналогии** применяется в случае уподобления единичных событий и явлений. При обращении к аналогии надо соблюдать следующие правила этого вида умозаключения.

**Во-первых**, аналогия состоятельна лишь тогда, когда два явления *сходны между собой не в любых, а лишь в существенных признаках*.

**Во-вторых**, при уподоблении двух явлений или событий следует *учитывать различия между ними*. Если два явления существенно отличаются друг от друга, то, несмотря на наличие сходных признаков, их нельзя уподоблять. Аналогия в этом случае будет несостоятельной.

**Ошибки в демонстрации связаны с отсутствием логической связи между аргументами и тезисом.**

В общем виде отсутствие логической связи между аргументами и тезисом называют ошибкой *«мнимого следования»*.

Мнимое следование часто возникает по причине несоответствия между логическим статусом посылок, в которых представлены аргументы, и логическим статусом суждения, содержащего тезис. Укажем на типичные случаи нарушения демонстрации безотносительно к видам употребляемых умозаключений.

**(1) Логический переход от узкой области к более широкой области.**

В аргументах, например, описывают свойства определенного вида явлений, а в тезисе неосновательно говорится о свойствах всего рода явлений, хотя известно, что не все признаки вида являются родовыми.

**(2) Переход от сказанного с условием к сказанному безусловно.**

Оратор выставляет аргументы, которые считаются истинными при известных условиях, т.е. выражает их в форме условных суждений.

**(3) Переход от сказанного в определенном отношении к сказанному безотносительно к чему бы то ни было.** Так, мнимым будет следование в том случае, если, опираясь на проблематичные, пусть даже весьма вероятные доводы, пытаются обосновать достоверный тезис.

В общем виде несоответствие между аргументами и тезисом в случае мнимого следования проявляется в том, что **логически слабыми аргументами (узкими, условными, относительными или проблематичными) пытаются обосновать логически более сильный тезис (широкий, безусловный, безотносительный или достоверный).**

Ошибка **мнимого следования** имеет место и в тех случаях, когда для обоснования тезиса приводят **логически не связанные с обсуждаемым тезисом аргументы.** Среди множества такого рода уловок назовем следующие.

**Аргумент к силе** — вместо логического обоснования тезиса прибегают к **внелогическому принуждению** — физическому, экономическому, административному, морально-политическому и другим видам воздействия.

*Аргумент к невежеству* — использование *неосведомленности* или непосвященности оппонента или слушателей и навязывание им мнений, которые не находят объективного подтверждения либо противоречат науке.

*Аргумент к выгоде* — вместо логического обоснования тезиса агитируют за его принятие потому, что *так выгодно* в морально-политическом или экономическом отношении.

*Аргумент к здравому смыслу* используется часто как *апелляция к обыденному сознанию* вместо реального обоснования. Хотя известно, что понятие здравого смысла весьма относительное, нередко оно оказывается обманчивым.

*Аргумент к состраданию* проявляется в тех случаях, когда вместо реальной оценки конкретного поступка взывают к *жалости, человеколюбию, состраданию*. К этому аргументу прибегают обычно в тех случаях, когда речь идет о возможном осуждении или наказании лица за совершенные проступки.

*Аргумент к верности* — вместо обоснования тезиса как истинного склоняют к его принятию в силу *верности, привязанности, почтения* и т.п.

*Аргумент к авторитету* — ссылка на авторитетную личность или коллективный авторитет вместо конкретного обоснования тезиса. Используется не только в теологических рассуждениях.

## **Поля аргументации.**

### **Понятие и состав полей аргументации**

Участники, или субъекты, аргументативного процесса — пропонент, оппонент и аудитория — при обсуждении спорных проблем придерживаются различных взглядов относительно тезиса и антитезиса, аргументов и способов обоснования.

Специфические для каждого участника позиции называются *полями аргументации*.

*Поле аргументации (ПА)* — это занимаемая каждым субъектом индивидуальная или коллективная позиция, включающая множество

*относящихся к аргументативному процессу компонентов: суждений, способов аргументации, фундаментальных принципов.*

*(1) Суждения в ПА — это тезис и антитезис, а также все прямо или косвенно обосновывающие их суждения-аргументы.*

*(2) Способы аргументации — это используемые участниками приемы и методы обоснования и критики.* Каждый субъект применяет наиболее эффективные, по его мнению, способы убеждающего воздействия на оппонента и аудиторию. В данном случае имеются в виду не только риторические и психологические приемы, а прежде всего применяемые в процессе обоснования и критики *способы рассуждения.*

*(3) Фундаментальные исходные принципы — это философско-, религиозно-, национально-, культурно-, социально-политические и другие положения, которыми неосознанно (стихийно) или сознательно руководствуются участники дискуссии.* В отличие от тезиса, антитезиса, аргументов и демонстрации исходные принципы обычно не имеют явного выражения в структуре аргументативного процесса. Содержательно же они пронизывают весь ход обсуждения проблемы, оказывая решающее влияние на выбор способов обоснования и критики, а также на выбор критериев оценки и методов подтверждения.

Эффективность аргументативного процесса выражается в максимальном убеждающем его воздействии на оппонента и аудиторию. Достижение таких результатов предполагает создание оптимальных условий для объективного и беспристрастного обсуждения спорных проблем. Оптимальные условия — это прежде всего рациональное *согласование полей участников дискуссии.*

Поля аргументации трех субъектов допускают три вида отношений: *полное несовпадение; полное совпадение и частичная совместимость.* При этом проблема согласования полей встает лишь в случае *частичной совместимости.* При полном несовпадении полей, как и при полном их

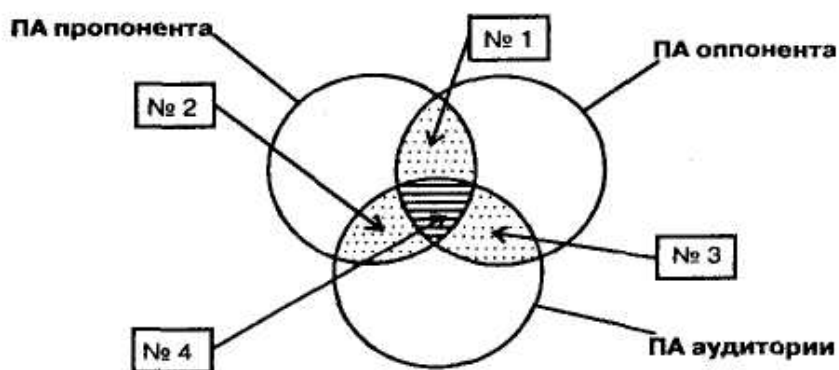
совпадении, аргументативный процесс и любая дискуссия становятся беспредметными.

**Полное несовпадение ПА** означает, что проponent, оппонент и аудитория **не имеют общих позиций** относительно тезиса, антитезиса и аргументов.

**Полное совпадение ПА** означает, что все субъекты имеют **одинаковые позиции**, как по главным идеям — тезису и антитезису, так и по аргументам, способам обоснования и исходным принципам.

Практически это означает, что между участниками нет не только противоречий и расхождений, но и заметных различий. Все они единодушны в принятии обсуждаемых решений и их обосновании.

**Частичная совместимость ПА** — выражается тремя попарными пересечениями полей всех трех субъектов.



Попарные пересечения полей представлены следующими секторами:

(1) Сектор 1 — пересечение полей *пропонента* и *оппонента* без аудитории.

(2) Сектор 2 — пересечение полей *пропонента* и *аудитории* без оппонента.

(3) Сектор 3 — пересечение полей *оппонента* и *аудитории* без пропонента.

(4) Сектор 4 — пересечение полей *трех субъектов*.

Поскольку аргументативный процесс — это взаимодействие трех



субъектов, то его успешность предполагает сочетание полей всех участников. Если же один из партнеров не имеет общего поля с

двумя другими, процесс аргументации оказывается несостоятельным.

Так, сектор 1 предполагает совместимость полей пропонента и оппонента, например, партнеры признают доказанность аргументов и правильность демонстрации в рассуждениях друг друга. Но при этом третий субъект — аудитория — не признает доказанность аргументов либо правильность рассуждения. Значит, они не оказывают на нее убеждающего воздействия.

Складывающаяся в секторах 2 и 3 ситуация означает, что пропонент и оппонент совмещают свои поля *с аудиторией*, но *не взаимодействуют друг с другом*. В итоге получается, что партнеры влияют лишь на поддерживающую их часть аудитории, а позиции друг друга не принимают в расчет.

Наибольшую значимость для аргументативного процесса имеет сектор 4 — пересечение полей аргументации *всех трех субъектов*. Именно здесь требуется *реальное согласование позиций участников по важнейшим составляющим*.

### **Согласование полей аргументации**

Рассмотрим принципы согласования полей по основным компонентам: тезису и антитезису, аргументам, способам аргументации и фундаментальным позициям.

#### ***(1) Несовместимость тезиса и антитезиса***

Тезис и антитезис как *несовместимые суждения* должны находиться в *свободных, непересекающихся частях ПА* соответствующих субъектов, каждый из которых прилагает усилия убедить партнера и аудиторию принять его предложение.

#### ***(2) Согласование аргументов***

Обосновывающие тезис и антитезис *аргументы*, как и противоречащие им суждения — *контраргументы*, подлежат *обязательному согласованию всеми участниками обсуждения*. При этом все участники должны *принять*

аргументы партнера, то есть считать их достоверно установленными. Если участник обсуждения принимает аргументы условно («допустим, что р»), то он обязан отчетливо уведомить об этом партнера.

Принятие аргумента или согласие с ним может быть *неявным* и *явным*.

*Неявное*, или *слабое*, принятие выражается в том, что партнер не возражает и тем самым *молчаливо соглашается* с аргументами и контраргументами другой стороны. *Умолчание* как реакция на предложенный аргумент обычно расценивается как его *принятие* в дискуссиях научных, политических, религиозных, судебных и многих других.

Согласование аргументов нередко протекает в *явном* виде, когда выставивший аргумент прямо спрашивает партнера, принимает ли он его как установленный? Утвердительный ответ партнера на поставленный вопрос означает принятие соответствующего аргумента.

Если оппонент выражает *несогласие* или *сомневается в достоверности аргумента*, то проponent может выбрать один из трех вариантов поведения в дискуссии:

- (1)отказаться от аргумента;
- (2)заменить его равноценным;
- (3)дополнительно его обосновать.

Продолжать дискуссию в условиях, когда другая сторона дает отвод выставленным аргументам, как сомнительным, необоснованным или ложным, — значит идти на нарушение правил рационального ведения дискуссии.

### ***(3) Согласование способов аргументации***

Способы аргументации, представляющие собой различные виды умозаключений, в форме которых протекают обоснование и критика, также согласовываются субъектами. В случае явного или молчаливого согласия партнеров способы аргументации считаются принятыми и включаются в пересечения полей трех субъектов.

Несогласие со способами аргументации нередко выражается в том, что один из партнеров, претендуя на достоверное обоснование тезиса, прибегает к таким рассуждениям, как неполная индукция или аналогия. Отказ другого партнера принять эти умозаключения как демонстративные вполне обоснован.

Непринятие способов обоснования проявляется и в тех случаях, когда проponent допускает явные или неявные *нарушения правил логического следования* в различного рода дедуктивных рассуждениях — условных, разделительных, лемматических. По этой же причине подвергают критике демонстрацию, в основе которой лежит поверхностная аналогия, либо проблематичное индуктивное обобщение.

#### ***(4) Согласование фундаментальных позиций***

Общность исходных философских, идеологических или религиозно-культурных позиций участников дискуссий заметно упрощает и тем самым облегчает обсуждение научных и практических проблем. Участники обычно специально подчеркивают совпадение фундаментальных позиций и тем самым косвенно заявляют, что разногласия между партнерами носят частный характер.

По-особому протекает согласование полей аргументации, когда участники придерживаются различных, нередко несовместимых фундаментальных позиций. Согласование полей в этом случае не может выражаться в формировании компромиссных или смешанных доктрин. В области философии, идеологии, политики компромиссные доктрины часто оказываются внутренне противоречивыми, состоящими из несовместимых идей и воззрений. Выход из положения в этом случае выражается в стремлении партнеров прямо или косвенно найти сходные позиции в области общегуманных, общечеловеческих, религиозных или общегосударственных принципов и интересов либо в области здравого смысла.

Таким образом, определение полей аргументации, а также решение вопроса о степени их совместимости — чрезвычайно важное процедурно-процессуальное условие рационального проведения аргументативного процесса. Второе условие его эффективности — соблюдение правил аргументации по отношению к его составным элементам: тезису, аргументам и демонстрации.

### **Тема Гипотеза.**

#### **Понятие и виды гипотез. Версия**

#### **Понятие гипотезы**

Достоверному познанию в научной или практической области всегда предшествует рациональное осмысление и оценка доставляемого наблюдением фактического материала. Эта мыслительная деятельность сопровождается построением различного рода догадок и предположительных объяснений наблюдаемых явлений. Вначале объяснения носят проблематичный характер. Дальнейшее исследование вносит поправки в эти объяснения. В итоге наука и практика преодолевают многочисленные отклонения, заблуждения и противоречия и достигают объективно истинных результатов.

Решающим звеном в познавательной цепочке, обеспечивающей становление нового знания, является *гипотеза*.

*Гипотеза — это закономерная форма развития знаний, представляющая собою обоснованное предположение, выдвигаемое с целью выяснения свойств и причин исследуемых явлений.*

Важнейшими являются следующие характерные черты гипотезы.

**Гипотеза — это всеобщая и необходимая для любого познавательного процесса форма развития знаний.** Там, где есть поиск новых идей или фактов, закономерных связей или причинных зависимостей, там всегда присутствует гипотеза.

Построение гипотезы всегда сопровождается выдвижением *предположения* о природе исследуемых явлений, которое является

логической сердцевиной гипотезы и формулируется в виде отдельного суждения или системы взаимосвязанных суждений. Оно всегда имеет ослабленную эпистемическую модальность: является *проблематичным суждением*, в котором выражено неточное знание.

Чтобы превратиться в достоверное знание, гипотеза подлежит научной и практической *проверке*. Протекающий с использованием различных логических приемов, операций и форм вывода процесс проверки гипотезы приводит в итоге к *опровержению* либо *подтверждению* и дальнейшему ее *доказательству*.

Итак, гипотеза всегда содержит в себе нуждающееся в проверке *вероятное знание*. Доказанное же на ее основе положение уже не является собственно гипотезой, ибо содержит проверенное и не вызывающее сомнений истинное знание.

Возникающее при построении гипотезы предположение рождается в результате *анализа фактического материала*, на базе обобщения многочисленных наблюдений. Важную роль в возникновении плодотворной гипотезы играет интуиция, творческие способности и фантазия исследователя. Однако научная гипотеза — это не просто догадка, фантазия или допущение, а опирающееся на конкретные материалы *рационально обоснованное*, а не интуитивно и подсознательно принятое предположение.

Отмеченные особенности дают возможность более четко определить существенные черты гипотезы. Любая гипотеза имеет исходные данные, или *основания*, и конечный результат — *предположение*. Она включает также *логическую обработку исходных данных* и переход к предположению. Завершающий этап познания — *проверка* гипотезы, превращающая предположение в достоверное знание или опровергающая его.

## **Виды гипотез**

В процессе развития знаний гипотезы различаются по своим *познавательным функциям* и по *объекту исследования*.

1. По функциям в познавательном процессе различают гипотезы: (1) *описательные* и (2) *объяснительные*.

(1) *Описательная гипотеза* — это предположение о присущих исследуемому объекту свойствах. Оно обычно отвечает на вопрос: «Что представляет собою данный предмет?» или «Какими свойствами обладает данный предмет?»

Описательные гипотезы могут выдвигаться с целью выявления *состава* или *структуры* объекта, раскрытия *механизма* или *процедурных* особенностей его деятельности, определения *функциональных* характеристик объекта. Особое место среди описательных гипотез занимают гипотезы о *существовании* какого-либо объекта, которые называют *экзистенциальными* гипотезами. Примером такой гипотезы может служить предположение о некогда совместном существовании материка западного (Америка) и восточного (Европа и Африка) полушарий. Такой же будет и гипотеза о существовании Атлантиды.

(2) *Объяснительная гипотеза* — это предположение о причинах возникновения объекта исследований. Такие гипотезы обычно выясняют: «Почему произошло данное событие?» или «Каковы причины появления данного предмета?»

2. По объекту исследования различают гипотезы: *общие* и *частные*.

(1) *Общей гипотезой* называют обоснованное предположение о закономерных связях и об эмпирических регулярностях.

(2) *Частная гипотеза* — это обоснованное предположение о происхождении и свойствах единичных фактов, конкретных событий и явлений.

Наряду с терминами «общая» и «частная гипотеза» в науке используется термин «*рабочая гипотеза*».

*Рабочая гипотеза* — это выдвигаемое на первых этапах исследования предположение, которое служит условным допущением,

*позволяющим сгруппировать результаты наблюдений и дать им первоначальное объяснение.*

Специфика рабочей гипотезы — в условном и тем самым временном ее принятии. Для исследователя чрезвычайно важно систематизировать имеющиеся фактические данные в самом начале расследования, рационально обработать их и наметить пути дальнейших поисков. Рабочая гипотеза как раз и выполняет в процессе исследования функцию **первого систематизатора фактов.**

### **Версия**

В историческом, социологическом или политологическом исследовании, а также в судебно-следственной практике при объяснении отдельных фактов или совокупности обстоятельств часто выдвигают ряд гипотез, по-разному объясняющих эти факты. Такие гипотезы называют *версиями* (от латинского *versio* — «оборот», *versare* — «видоизменять»).

*Версия в судопроизводстве — одна из возможных гипотез, объясняющих происхождение или свойства отдельных юридически значимых обстоятельств или преступления в целом.*

При расследовании преступлений и судебном разбирательстве строят различные по содержанию и охвату обстоятельств версии. Среди них различают *общие* и *частные версии*.

(1) *Общая версия — это предположение, объясняющее все преступление в целом как единую систему конкретных обстоятельств.*

(2) *Частная версия — это предположение, объясняющее отдельные обстоятельства рассматриваемого преступления. возможность наметить основные направления для выдвижения частных версий по поводу еще не выявленных обстоятельств дела.*

### **Построение гипотезы (версии)**

Построение версии в судебном исследовании, как и любой гипотезы, складывается из трех последовательных этапов. Первый этап — *анализ*

*отдельных фактов и отношений между ними, второй этап — синтез фактов, их обобщение; третий этап — выдвижение предположения.*

### Анализ фактов

В процессе построения версии, чтобы уяснить характер преступного деяния и лиц, виновных в его совершении, необходимо *аналитически исследовать имеющийся фактический материал, т.е. мысленно расчленить его на составляющие и последовательно изучить их.* Цель анализа — выделить среди множества фактических обстоятельств  $f_1, f_2, \dots, f_n$  такие, которые прямо или косвенно, явно или неявно, близко или отдаленно связаны с преступным событием.

В процессе анализа важно выявить у различных фактических обстоятельств нечто *общее*, а именно *наличие их связи с преступлением.* При этом учитывают, что общий для многих фактов признак — связь каждого из них с искомым событием — проявляется каждый раз в *специфической форме* в зависимости от особенностей каждого конкретного дела.

Умозаключения, с помощью которых анализируют факты, могут протекать в дедуктивной, индуктивной или в форме аналогии.

### Синтез фактов.

Новый шаг в логической обработке фактов — это *синтез*, то есть *мысленное объединение аналитически выделенных фактов в единство, при отвлечении от случайных обстоятельств.*

Расследование преступлений требует развитого *аналитико-синтезирующего мышления*, умения правильно связывать факты, выявлять среди них *особенное, специфическое.* Обнаружение зависимости между фактами, временной последовательности их появления позволяют восстановить всю цепь причинной связи, познать те факты, которые лежат в начале этой цепи и которые обусловили появление всех других обстоятельств. *Синтез фактических данных в единую систему является основной предпосылкой*



*построения гипотезы, или версии — рождения обоснованного предположения о событии преступления.*

*Условия состоятельности гипотезы.* Гипотеза в науке, как и версия в судебном исследовании, считается состоятельной, если удовлетворяет следующим логико-методологическим требованиям.

(1) Гипотеза должна быть *непротиворечивой*. Это означает, что предположение Н не должно противоречить исходному эмпирическому базису, а также не должно содержать внутренних противоречий.

(2) Гипотеза должна быть *принципиально проверяемой*, а если говорить о судебной версии, она должна допускать *проверку фактами*. Принципиальная непроверяемость гипотезы обрекает ее на вечную проблематичность и делает невозможным превращение гипотезы в достоверное знание.

(3) Гипотеза считается состоятельной, если она *эмпирически и теоретически обоснована*. Вероятность гипотезы зависит от степени ее обоснованности и определяется с помощью количественных или качественных оценочных стандартов.

(4) Познавательная, или эвристическая ценность гипотезы определяется ее *информативностью, которая выражается в предсказательной и объяснительной силе гипотезы — в ее способности предсказать, — где и как отыскать новые, еще не известные факты и дать им рациональное объяснение.*

### **Проверка гипотезы**

Гипотеза, или версия, проверяется в два этапа: первый из них *дедуктивное выведение вытекающих из гипотезы следствий*, второй — *сопоставление следствий с фактами*

### **Способы доказательства гипотез**

В науке и практике в зависимости от области исследования пользуются различными способами доказательства гипотез. Основными среди них

являются три способа: *дедуктивное обоснование выраженного в гипотезе предположения; логическое доказательство гипотезы; непосредственное обнаружение предположенных в гипотезе предметов.*

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная:

1. Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика: Учебник для юридических вузов. - М.; Юрист 2004.
2. Иванов Е.А. Логика: Учебник. - М. Изд. БЕК, 2003.
3. Ивлев Ю.В. Логика для юристов - М.; «Дело», 2002.
4. Горский Д.П., Ивин А.А., Никифоров А.Л. Краткий словарь по логике - М.; Просвещение, 2002.

### Дополнительная:

1. Гетманова А.Д. Логика, - М., Владос, 1994.
2. Рузавин Г.И. Логика и аргументация. - М; ЮНИТИ 1997.
3. Никифоров А.Л. Книга по логике, - М.; ГНОЗИС, 1995.
4. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика как часть теории познания и научной методологии (2кн.) - М. ; Наука, 1994.
5. Курбатов В.И. Логика в вопросах и ответах. - Ростов-на-Дону.; Феникс, 1997.
6. Берков В.Ф., Яскевич Я.С., Павлюкевич В.И. Логика: Учебное пособие для высших учебных заведений. - Минск, ТетраСистемс, 1997.
7. Берков В.Ф., Яскевич Я.С. Логика и риторика. Хрестоматия. - Минск, ТетраСистемс, 1997.
8. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. - М.; Новая школа, 1996.
9. Кузина Е.Б. Практическая логика. Сб. Упражнений. - М., 1996.
10. Ивин А.А. Логика. Учебное пособие, - М., Знание, 1997.
11. Ивин А.А. Практическая логика. Сб. Задач и упражнений. - М., просвещение, 1996.
12. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. Книга для учащихся. - М.; Просвещение, 1990.
13. Орлов Г.А., Башилова Т.А., Кириллов В.И., Фокина Н.И. Упражнения по логике: Учебное пособие. - М., Юрист, 1993.
14. Кудрин А.К. Логика и истина. -М.; Политиздат., 19980.
15. Поварнин С.И. Спор. О теории и практике спора. -Минск; Политиздат, 1992.

В целях систематического и осознанного освоения курса логики на кафедре философии АмГУ в помощь студентам предлагаются следующие пособия:

1. Ивин А.А. Основы теории аргументации: М., «ВЛАДОС»., 1998.
2. Коренная О.Б. Логика., Учебно-методическое пособие., Благовещенск., 1998.
3. Пастухов А.А., Мотовникова Е.Н. Формальная логика: основы правильного рассуждения, Благовещенск, 1998.