

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тамбовский государственный технический университет»

И. В. Двухжилова, Г. Л. Терехова

ЛОГИКА

*Утверждено Учёным советом университета
в качестве учебного пособия для студентов,
бакалавров и магистрантов дневной и заочной форм обучения*

Учебное электронное издание комплексного распространения



Тамбов
Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ»
2016

УДК 16(075.8)
ББК Ю4я73
Д25

Рецензенты:

Доктор философских наук,
профессор кафедры философии ФГБОУ ВПО «ТГУ им. Г. Р. Державина»
Н. В. Медведев

Доктор педагогических наук, профессор ФГБОУ ВПО «ТГТУ»
Е. А. Ракина

Двухжилова, И. В.

Д25 Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов, бакалавров и магистрантов дневной и заочной форм обучения / И. В. Двухжилова, Г. Л. Терехова. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II ; CD-ROM-дисковод 35,4 Mb ; RAM ; Windows 95/98/XP ; мышь. – Загл. с экрана.
ISBN 978-5-8265-1518-1

Структурировано согласно программе изучения дисциплины «Логика» для подготовки бакалавров-юристов в Тамбовском государственном техническом университете. Каждый раздел снабжён упражнениями для закрепления материала.

Предназначено для студентов, бакалавров и магистрантов дневной и заочной форм обучения.

УДК 16(075.8)
ББК Ю4я73

Все права на размножение и распространение в любой форме остаются за разработчиком. Нелегальное копирование и использование данного продукта запрещено.

ISBN 978-5-8265-1518-1

© Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»), 2016

ВВЕДЕНИЕ

Курс «Логика» относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению подготовки 030900 «Юриспруденция», утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.05.2010 г. № 464.

В результате изучения учебной дисциплины формируются следующие компоненты общекультурных (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

- ✓ владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-3);
- ✓ способен логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь (ОК-4);
- ✓ способен давать квалифицированные юридические заключения и консультации в конкретных видах юридической деятельности (ПК-16);
- ✓ способен преподавать правовые дисциплины на необходимом теоретическом и методическом уровне (ПК-17).

1. ЛОГИКА КАК НАУКА

Логика – философская наука о формах, законах и правилах мышления. Таким образом, предметом изучения логики является мышление, те формы и законы, в которых происходит отражение мира в процессе познания. Формы познания: чувственное (ощущение, восприятие, представление), абстрактное мышление (понятие, суждение, умозаключение). В процессе познания человек стремится достичь *истины* – адекватного отражения в сознании процессов и явлений природы, общества, мышления.

Структуры мышления приобретают форму через *язык* – знаковую информационную систему формирования, хранения, передачи информации и общения между людьми. Языки разделяют на естественные и искусственные. В логике используется искусственный язык, называемый *языком логики предикатов*:

- 1) имена предметов (константы) – слова или словосочетания, означающие предмет мысли, обозначаются символами А, В, С, D... Имена свойств (предикаторы) – слова или словосочетания, означающие свойства предметов мысли, отношения между предметами или свойствами: одноместные (свойства: «красный», «гениальный» и пр.), многоместные (отношения между предметами: «любит», «между», «равен», «меньше» и пр.);
- 2) высказывания (пропозициональные переменные): а, b, с, d...;
- 3) кванторы: общности \forall (все, все, каждый, всегда, никогда, ни один и т.д.), существования \exists (некоторые, иногда, бывает, встречаются и т.д.);

4) логические связи:

✓ **конъюнкция** \wedge (соединительные союзы «и», «а», «но» и др.);

✓ **дизъюнкция** \vee (разделительные союзы «или», «либо», «то» и т.д. в соединительном значении, когда возможны все или несколько вариантов); **строгая дизъюнкция** ∇ (разделительные союзы «или», «либо», «то» и т.д. в когда возможен только один вариант);

✓ **импликация** $\rightarrow \supset$ («если... то...», «когда... тогда...» и др.);

✓ **эквиваленция** $\leftrightarrow \equiv$ («если, и только если... то...», «только тогда, когда...» и др.);

5) отрицание («не», «неверно, что») обозначается $\bar{a}, \bar{a}, \sim a$ («неверно, что а»);

б) технические знаки – ().

Упражнение 1

Выберите правильный ответ:

Формальная логика является частью:

- а) психологии
- б) математики
- в) философии
- г) психофизиологии.

Упражнение 2

Выберите правильный ответ:

Логика как наука представляет собой:

- а) рассуждения философов о добре и зле, о смысле жизни
- б) учение о внутреннем мире человека
- в) учение о законах и формах правильного мышления
- г) представления человечества о самом целесообразном, прагматически верном пути развития.

Упражнение 3

Выберите правильный ответ:

Термин, ближайший по смыслу термину символическая логика:

- а) диалектическая логика
- б) несуществующая логика
- в) минималистская логика
- г) математическая логика.

Упражнение 4

Выберите правильный ответ:

Знаковая система, выполняющая функцию формирования, хранения и передачи информации в процессе познания действительности и общения между людьми

- а) язык
- б) алфавит
- в) цифры
- г) речь.

Упражнение 5

Выберите правильный ответ:

Какой термин следует исключить из перечня важнейших форм чувственного постижения мира:

- а) ощущения
- б) потрясения
- в) восприятия
- г) представления.

Упражнение 6

Выберите правильный ответ:

Наука о формах, методах и законах интеллектуальной познавательной деятельности, формализуемых с помощью логического языка:

- а) логика
- б) понятие
- в) суждение
- г) умозаключение.

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Основные положения формальной логики были сформулированы:

- а) Лениным
- б) Платоном
- в) Аристотелем
- г) Пифагором.

Упражнение 8

Выберите правильный ответ:

Правильная мысль:

- а) мысль с истинным содержанием
- б) рассуждение в соответствии с правилами грамматики
- в) рассуждение в соответствии с нормами морали
- г) рассуждение в соответствии с законами логики.

Упражнение 9

Выберите правильный ответ:

Формальное мышление:

- а) мышление бюрократа
- б) мышление в соответствии с законами природы
- в) инструмент формального поведения
- г) последовательность умственных действий в соответствии с правилами формальной логики.

Упражнение 10

Выберите правильный ответ:

Суждение, **не** отражающее особенность абстрактного мышления:

- а) мышление отражает действительность в обобщенных образах
- б) мышление – процесс опосредованного отражения действительности
- в) мышление неразрывно связано с языком
- г) окружающая действительность дана нам в ощущениях.

2. ОСНОВНЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ

Основными формально-логическими законами являются:

1) **Закон тождества**: всякая мысль в процессе рассуждения не должна изменять своего содержания, т.е. должна быть тождественна сама себе ($a \equiv a$). Ошибки: подмена понятия, подмена тезиса. Обе ошибки сознательно используются в полемике (софизмы).

2) **Закон непротиворечия**: две противоположные мысли, высказанные в отношении одного и того же предмета в одно и то же время, не могут быть одновременно истинными ($a \vee \bar{a}$). Применение этого закона требует соблюдения условий: не применяется к заведомо ложным суждениям; взаимоисключающие мысли могут быть верными, если высказаны о разных этапах развития явления.

3) **Закон исключенного третьего**: из двух противоречащих высказываний в одно и то же время в одном и том же отношении одно обязательно истинно, другое ложно. Третьего не дано ($a \vee \bar{a}$). Для правильного применения этого закона необходимо: чтобы одно из высказываний утверждало, а другое отрицало то же самое относительно одного и того же предмета; чтобы одно из высказываний утверждало что-то о явлениях всего класса предметов, а другое – отрицало то же самое относительно части предметов того же класса.

4) **Закон достаточного основания**: всякая истинная мысль должна быть обоснована другими мыслями, истинность которых уже доказана. Закон носит содержательный характер, поэтому выражать его формулой не совсем корректно. Тем не менее, иногда используют формальную импликацию $a \rightarrow b$.

Упражнение 1

Определите, требования каких законов формальной логики нарушены в приведённых примерах. Обратите внимание на то, что в одной и той же ситуации может быть нарушен не один логический закон. Свой ответ обоснуйте.

1.1. «– А скажи мне, Сеня, – вкрадчиво произнёс дотошный господин, – был ли минувшей ночью у мамзель Ванды генерал с офицерами?»

Сеня шмыгнул носом, похлопал белёсыми ресницами и переспросил:

– Ночью? Енарал?

– Да-да, енарал, – закивал филер.

– Тута? – Мальчик наморщил лоб.

– Тут, тут, где же ещё!

– А рази енаралы по ночам ездют? – недоверчиво поинтересовался

Сенька.

– Почему же нет?

Мальчик с глубоким убеждением ответил:

– Енарал, он ночью спит. На то он и енарал».

(Б. Акунин «Смерть Ахиллеса»)

1.2. «– А что это у вас за штука на стенке висит? Все тик-так да тик-так, а внизу болтается.

- Это часы, – ответил Барбос. – Разве ты часов никогда не видел?
- Нет. А для чего они?

Барбос и сам не знал толком, для чего часы, но всё-таки принялся объяснять:

- Ну, это такая штука, понимаешь... часы... они ходят...
- Как – ходят? – удивился Бобик. – У них ведь ног нету!
- Ну, понимаешь, это только так говорится, что ходят, а на самом деле они просто стучат, а потом начинают бить.
- Ого! Так они ещё и дерутся? – испугался Бобик».

(Н. Носов «Бобик в гостях у Барбоса»)

1.3. «В ходе оперативно-розыскных мероприятий сотрудники межрайонного следственного отдела нашли место захоронения тела без вести пропавшего 9 лет назад мужчины. Уголовное дело возобновили, продолжают расследование. В настоящее время устанавливают причастных лиц. Кроме того, назначены медицинская и генетическая судебные экспертизы найденного скелетированного трупа для того, чтобы установить личность и причину смерти» (http://www.vestitambov.ru/?new_id=33607).

1.4. «Не ешь с ножа – злым будешь!» (примета).

1.5. «Кто носит шапку «Адидас», тот завтра Родину продаст».

1.6. «– Кофе!

– Какой?

– Как всегда: слабый и крепкий.

– Сколько сахара?

– Два нечётных куска» (х/ф «Укрощение строптивого»).

1.7. Левая рука чешется – получать деньги, правая – отдавать (примета).

1.8. «Если вам нужно увеличить вашу семью, наш фотограф сделает это моментально» (объявление).

1.9. «Ничто не может пробить мои щиты, а мои стрелы пробивают всё, что угодно» (реклама).

1.10 «– Я тебя люблю! – Молодец. – А ты? – И я молодец».

Упражнение 2

Определите, какое понятие имеет двойной смысл.

2.1. Я тот человек, который не любит суши. Да-да, я существую.

2.2. Люди, конечно, нуждаются во сне. Но разве наяву они нуждаются меньше?

2.3. «Жизнь бьет ключом. И всё время по голове».

2.4. «Улыбайся чаще – и чаща улыбнётся тебе!».

2.5. «– Как вы относитесь к еде? – Я не отношусь к еде. Я – высшее звено в пищевой цепочке».

2.6. «– Больной, что за хандра? Вы у меня ещё жить будете! – Ура! Я буду жить у доктора!».

- 2.7. «– Что ты делаешь на Новый год? – Салаты».
- 2.8. «– Я тебя люблю! – Я не знаю, что сказать. – Скажи как есть. – Ешь ртом».
- 2.9. Из-за рассеянности шахматист не раз на турнирах терял очки.
- 2.10. Она спрятала в карман записку от мужа.

Упражнение 3

Установите, какой закон распространяется на пары суждений, не произошло ли нарушение логического закона.

- 3.1. Все тигры полосатые / Ни один тигр не является полосатым.
- 3.2. Ни одна скрипка не является духовым инструментом / Некоторые скрипки являются духовым инструментом.
- 3.3. Спектакль закончился / Спектакль ещё не закончился.
- 3.4. Некоторые кустарники вечнозелёные / Некоторые кустарники на зиму сбрасывают листву.
- 3.5. Следователь был на месте преступления / Следователя не было на месте преступления.
- 3.6. Все студенты сдали зачёт / Некоторые студенты не сдали зачёт
- 3.7. Шоколад полезен / Шоколад вреден.
- 3.8. Ни один человек не живёт вечно / Некоторые люди бессмертны
- 3.9. Организатором преступной группы был N / Организатором преступной группы был M.
- 3.10. Любое уголовное дело имеет свои особенности / Ни одно уголовное дело не имеет специфики.

Упражнение 4

Подберите самостоятельно примеры применения логического закона тождества с нарушением или без нарушения.

Упражнение 5

Подберите самостоятельно примеры применения логического закона исключенного третьего с нарушением или без нарушения.

Упражнение 6

Подберите самостоятельно примеры применения логического закона непротиворечия с нарушением или без нарушения.

Упражнение 7

Подберите самостоятельно примеры применения логического закона достаточного основания с нарушением или без нарушения.

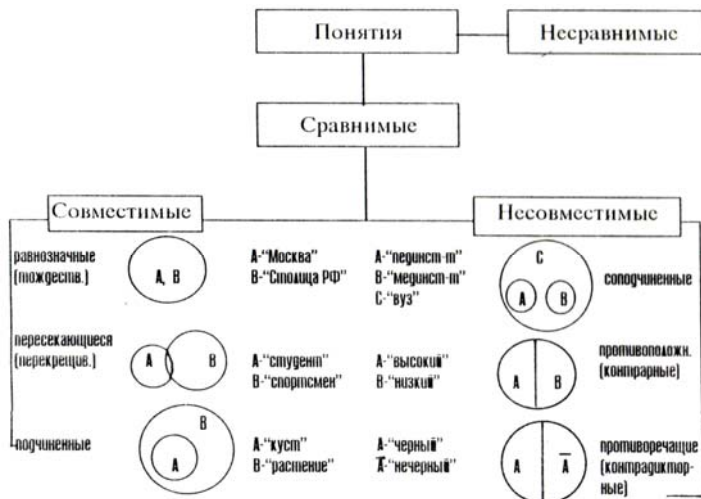
3. ПОНЯТИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ

Понятие – форма мышления, отражающая предметы или группы родственных предметов в их существенных свойствах.

Понятия делятся на виды: 1) единичные и общие; 2) собирательные и несобирательные; 3) абстрактные и конкретные; 4) положительные и отрицательные; 5) безотносительные и соотносительные.

Каждое понятие имеет **содержание** (совокупность существенных, необходимых признаков предмета или группы родственных предметов) и **объём** (все предметы, обозначающиеся данным понятием). Для иллюстрации отношений между объёмами понятиями применяют круговые схемы, предложенные Л. Эйлером (круги Эйлера).

Закон обратного отношения между объёмом и содержанием понятия: чем шире объём понятия, тем уже его содержание и наоборот.



Упражнение 1

Из приведённых понятий выпишите общие, единичные, пустые понятия.

Автор трилогии «Властелин колец»; уголовный кодекс; наименьшее число, кратное 3; станция «Мир»; существительное; логика; баба Яга; армия; изумруд; Шерлок Холмс; планета; вечный двигатель; двигатель; естественный спутник Земли; М. Ю. Лермонтов; предложение; журнал «Наука и жизнь за декабрь 1987 г.

Упражнение 2

Подберите слова или словосочетания, являющиеся синонимами к следующим:

рубеш; кабан; дар; гастроном; кавалерия; авангард; запрет; зной; стужа; торнадо; гаер; офтальмолог.

Упражнение 3

Подберите слова или словосочетания, являющиеся антонимами к следующим:

выход; арьергард; антипатия; опровержение; тезис; долго; фальшь; вдох; импорт; доход.

Упражнение 4

Выпишите собирательные понятия.

Число; бригада; трактир; луноход; деепричастие; ускорение; аккуратность; эльф; викинг; закон; законность; лицемерие; одухотворённость; отношения; инспектор; гном; газета; грязь; жалость; друг; рассказ М. Шолохова «Судьба человека»; рассказ М. Шолохова; гоблин; естественный спутник земли; карнавал; христианство; столица России; венок; бюро; пистолет; наградной пистолет; автомобиль; газета от 12 сентября 1918 г.; журнал «Наука и религия» № 1 за 1988 г.

Упражнение 5

Выпишите из упражнения 4 абстрактные понятия.

Упражнение 6

Выпишите из упражнения 4 единичные понятия.

Упражнение 7

Подберите к указанным ниже понятия, находящиеся с ними в отношении равнозначности, подчинения, перекрещивания.

Квадрат; мужчина; смелость; число, кратное 2; депутат; студент; воинское звание.

Упражнение 8

Подберите к указанным ниже словам понятия, находящиеся с ними в отношении соподчинения, противоположности, противоречия.

Аккуратность; опасность; чётное число; школа; отец; курица; опасность; зенит.

Упражнение 9

Определите отношения между понятиями и изобразите их с помощью круговых схем:

хищник, крокодил, млекопитающее, животное, носорог, кролик;
документ, паспорт, документ, удостоверяющий личность;
адвокат, нотариус, юрист;
рабочий, слесарь, механизатор, трудящийся;
столица, город, районный центр, населённый пункт;
пистолет, стилет, кинжал, винтовка, оружие, орудие убийства;
мать, дочь, женщина, бабушка, сестра.

Упражнение 10

В каждой из перечисленных групп понятий выделите обладающие наибольшим объёмом и наибольшим содержанием.

Сделка, договор, договор дарения, договор купли-продажи квартиры; преступление, убийство, вымогательство, кража сотового телефона; литературный герой, герой романа «Война и мир», Пьер Безухов; геометрическая фигура, треугольник, правильный треугольник, равносторонний треугольник зелёного цвета;

учащийся, студент, студент университета, студент университета Иванов;

книга, учебник, учебник по «Логике»;
понятие, абстрактное понятие, лживость;
наука, точная наука, математика.

4. ОПЕРАЦИИ С ПОНЯТИЯМИ

Существует несколько логических операций с понятиями.

Операции с объёмом понятий

1. **Обобщение** (переход от понятий с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом) и **ограничение** (переход от понятия с большим объёмом к понятию с меньшим объёмом) понятий.

2. **Деление понятий**. Суть этой логической операции – раскрытие объёма понятия. Понятие, объём которого раскрывается, называется делимым, понятия, входящие в его объём – члены деления. Признак, по которому происходит деление, называется основанием деления. Чтобы правильно провести операцию деления понятия, необходимо соблюсти четыре правила деления:

✓ Деление должно быть соразмерным, т.е. объёмы членов деления в совокупности должны равняться делимому понятию. Возможные ошибки: неполное деление, деление с избыточным членом.

✓ Деление должно производиться по одному, существенному основанию. Ошибка: подмена основания деления, деление по несущественному основанию.

✓ Члены деления должны исключать друг друга, т.е. не перекрещиваться.

✓ Деление должно быть непрерывным.

Операция с содержанием понятий

Операция с содержанием понятия – **определение** (дефиниция – Dfn). Понятие, содержание которого раскрывается, называется **определяемым** (дефиниендум – Dfd).

Определения бывают: **номинальные** (введение имени (nomen) вместо описания предмета), **реальные** (раскрывают существенные признаки предмета), **явные** (чёткое разграничение определяемого и определения), **неявные** (определяемое и определение чётко не выражены). Кроме определений, существует пять способов, их заменяющих: **указание** или остенсивное определение (установление значения понятия через показ предмета); **описание** (перечисление всех признаков определяемого понятия); **характеристика** (перечисление наличествующих или отсутствующих признаков определяемого понятия); **сравнение** (пояснение одного предмета мысли через другой); **различие** (позволяет установить отличие определяемого предмета от сходных с ним).

Для правильной формулировки явных, реальных определений необходимо соблюдать следующие правила:

✓ Определение должно быть соразмерным ($Dfd=Dfn$). Возможные ошибки: широкого определения («Подорожник – лекарственное растение»); узкого определения («Рецидивист – мужчина, совершивший уголовное преступление повторно»); широкого и узкого одновременно («Бутылка – тара для хранения красного вина»).

✓ В определении не должно быть круга ($Dfd \circ Dfn$), т.е. определение не должно выражаться определяемым понятием («Халатность – халатное отношение к своим обязанностям»). Нарушение этого правила ведёт к тавтологии (*tauto* – то же самое).

✓ Определение должно быть ясным, не содержать метафор, двусмысленностей, сравнений. Нарушение этого правила характеризуется как «определение неизвестного через неизвестное» («Детерминизм – концепция, противоположная индетерминизму»).

✓ Определение не должно быть отрицательным, т.е. в нём должны быть перечислены присущие предмету свойства.

Упражнение 1

По данному основанию найдите все члены деления.

- 1.1. По цели войны делятся на...
- 1.2. В зависимости от объёма понятия делятся на...
- 1.3. В зависимости от назначения сервисы делятся на...
- 1.4. По характеру признаков понятия делятся на...
- 1.5. В зависимости от склонения глаголы делятся на...
- 1.6. По числу визуальных объёмов автомобильный кузов делят на...

Упражнение 2

Подберите три понятия и совершите операцию ограничения и обобщения этих понятий.

Упражнение 3

Подберите примеры реальных, явных определений (по количеству правил). Проиллюстрируйте нарушение всех правил определения.

Упражнение 4

Правильно ли проведено деление понятия? Ответ обоснуйте.

- 4.1. войны бывают оборонительными и захватническими
- 4.2. строение цветка ржи: цветочная чешуя, тычинки, рыльце пестика, завязь
- 4.3. атомы делятся на протоны, нейтроны и электроны
- 4.4. палеозойская эра Земли делится на кембрий, силур и девон
- 4.5. строение клетки кожицы лука: ядро, цитоплазма, оболочка, вакуоли
- 4.6. деревья бывают лиственные и хвойные
- 4.7. волны делятся на продольные и поперечные
- 4.8. сказуемые делятся на простые и составные
- 4.9. транспорт делится на воздушный, водный, наземный, подземный
- 4.10. люди бывают мужчинами, женщинами, спортсменами и танцорами.

Упражнение 5

Правильно ли проведена операция ограничения понятия. Ответ обоснуйте. Если допущена ошибка, исправьте её.

- 5.1. сказка Пушкина «Золотой петушок» – сказка Пушкина – сказка
- 5.2. адвокат – прокурор – юрист
- 5.3. опера – опера русского композитора – музыкальное произведение
- 5.4. сандалии – закрытая обувь – обувь
- 5.5. юрист – следователь – следователь прокуратуры
- 5.6. учитель – учитель математики – учитель в средней школе
- 5.7. директор – заместитель директора – секретарь
- 5.8. город – Москва – город в Европе.

Упражнение 6

Правильно ли дано определение понятия. Ответ обоснуйте. Если допущена ошибка, укажите её.

6.1. Детерминизм – философское учение о закономерной универсальной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений объективной действительности.

6.2. Совесть – это осознание человеком ответственности перед самим собой за совершённые поступки.

6.3. «...Что такое государство? Это организация господствующего класса...».

6.4. Экзистенциализм – это философское направление XX в., в котором рассматриваются различные экзистенциальные вопросы и проблемы.

6.5. Рецидивист – это мужчина, совершивший преступление повторно.

6.6. Краткость – сестра таланта.

6.7. Ромб – это параллелограмм с некоторыми острыми углами.

6.8. Рецидивист – это человек, совершивший преступление.

6.9. Квадрат – это прямоугольник с равными сторонами.

6.10. Голография – это метод получения объёмного изображения объекта, основанный на использовании голографических средств.

Упражнение 7

Укажите вид следующих определений или приёмов, заменяющих их.

7.1. Букварь – учебное пособие для обучения грамоте.

7.2. Декада – период времени длительностью в 10 дней, используется преимущественно в статистике и экономике.

7.3. Термин «космология» обозначает раздел астрономии, изучающий свойства и эволюцию Вселенной в целом.

7.4. «Книги – величественные маяки в океане времени» (Ф. Ницше).

7.5. Под хищением понимаются совершённые с корыстной целью противоправные безвозмездное изъятие и(или) обращение чужого имущества в пользу виновного или других лиц, причинившие ущерб собственнику или иному владельцу этого имущества.

Упражнение 8

Пределом логической цепочки ограничения какого понятия является:

- 8.1. Великая Отечественная война.
- 8.2. Сломанный простой карандаш.
- 8.3. Белая береза под моим окном.
- 8.4. Колесо телеги.
- 8.5. Автомобиль «москвич – 412» зелёного цвета.
- 8.6. Адвокат Перри Мейсон.
- 8.7. Томик стихов А. Ахматовой.

Упражнение 9

Обобщите и ограничьте следующие понятия.

Сломанный карандаш; синий кубик; опера русского композитора; старая сосна; двухэтажный дом; ученик третьего класса.

Упражнение 10

Подберите пять понятий и выполните операцию их деления по одному из оснований; основание деления укажите. Проиллюстрируйте все ошибки, возможные при нарушении правил деления.

5. СУЖДЕНИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ

Суждение – форма абстрактного мышления, в которой фиксируется связь между предметами мысли и их свойствами, или между предметами мысли. Суждения несут в себе определённую информацию, которая может быть расценена с позиций «истина»/«ложь». Суждение выражается повествовательным предложением.

Суждения

Простые	Сложные
<ul style="list-style-type: none">✓ атрибутивные (категорические): $S-P$. Разновидностью атрибутивного является суждение существования (экзистенциальные);✓ с отношениями: ARB, где R – знак отношения (A относительно B);✓ соединительные (конъюнктивные): $a \wedge b$	<ul style="list-style-type: none">✓ разделительные (дизъюнктивные): $a \vee b$; $a \nabla b$✓ условные: $a \rightarrow b$

Простые суждения могут быть выделяющими (S , и только S , есть P) и исключающими (Все S , кроме \exists , есть P).

Сложные суждения образуются из простых с помощью логических связок.

Упражнение 1

Выберите правильный ответ:

Форма мышления, в которой утверждается или отрицается связь между предметом и его признаком, отношение между предметами или факт существования предмета и которая может быть либо истинной, либо ложной – это:

- а) логика
- б) понятие
- в) суждение
- г) умозаключение.

Упражнение 2

Выберите правильный ответ:

Суждение, в котором содержится два или несколько других суждений, называется:

- а) верным
- б) простым
- в) сложным
- г) истинным.

Упражнение 3

Выберите правильный ответ:

Суждение, в котором утверждается связь между предметом и его свойством называется:

- а) утвердительным
- б) отрицательным
- в) истинным
- г) правдивым.

Упражнение 4

Выберите правильный ответ:

Суждение, в котором заключена информация, не соответствующая действительности, называется:

- а) неправильным
- б) неправдивым
- в) ложным
- г) неверным.

Упражнение 5

Выберите правильный ответ:

Предмет суждения называется:

- а) смыслом
- б) силлогизмом
- в) субъектом
- г) предикатом.

Упражнение 6

Выберите правильный ответ:

Суждение: «Бога нет», – является:

- а) экзистенциальным
- б) конъюнктивным
- в) религиозным
- г) неправильным.

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Атрибутивным является суждение:

- а) Москва основана раньше Санкт-Петербурга
- б) Человек – это разумное живое существо
- в) Чудес не бывает
- г) Существуют вечные законы мира.

Упражнение 8

Выберите правильный ответ:

Определите вид следующего суждения: «Только некоторые тела легче воды»:

- а) общеутвердительное
- б) общеотрицательное
- в) частноутвердительное
- г) частноотрицательное.

Упражнение 9

Выберите правильный ответ:

К какому виду относится суждение «Эльбрус выше Монблана»:

- а) атрибутивное
- б) с отношениями
- в) имплицативное
- г) разделительное.

Упражнение 10

Выберите правильный ответ:

В суждении: «Ни один лев не является травоядным»:

- а) и субъект, и предикат распределены
- б) ни субъект, ни предикат не распределены
- в) субъект распределён, а предикат не распределён
- г) субъект нераспределён, а предикат распределён.

6. ЛОГИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СУЖДЕНИЯМИ. ЛОГИКА ВОПРОСОВ И ОТВЕТОВ

Категорические суждения характеризуются по количеству и качеству (количественно-качественная характеристика):

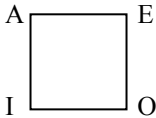
1. **Общеутвердительные** (А): «Все S есть P» ($\forall S-P$).
2. **Общеотрицательные** (Е): «Ни одно S не есть P» ($\forall S-\bar{P}$).

3. **Частноутвердительные** (I): «Некоторые S есть P» ($\exists S-P$).

4. **Частноотрицательные** (O): «Некоторые S не есть P» ($\exists S-P$).

В категорических суждениях субъект и предикат обладают собственным объёмом, который можно изобразить с помощью кругов Эйлера. Если S и P взяты в полном объёме, то они **распределены**, если в части объёма, то **не распределены**. Правило распределённости терминов: S распределён в общих (A,E) и нераспределён в частных (I,O) суждениях; P распределён в отрицательных (E,O), и нераспределён в утвердительных (A,I) суждениях. Исключение – выделяющие суждения (признак, выраженный предикатом, принадлежит (или не принадлежит) только данному и никакому другому предмету).

Суждения, имеющие одинаковые термины (S и P), называют сравнимыми или суждениями одинаковой материи. Отношения между ними моделируются с помощью «логического квадрата»: A–E – противоположность (контрарность), I–O – частичное совпадение (субконтрарность), A–I и E–O – подчинение, A–O и E–I – противоречие (контрадикторность).



Отношения по истинности между суждениями A,E,I,O определяются правилами:

- ✓ Противоречащие суждения не могут быть одновременно истинными или ложными.
- ✓ Противоположные суждения не могут быть одновременно истинными, но могут оказаться оба ложными.
- ✓ Частично совпадающие суждения не могут быть одновременно ложными, но могут быть истинными.
- ✓ При подчинённости истинность общего суждения влечёт истинность частного, но истинность частного не влечёт истинность общего; ложность частного суждения влечёт ложность общего, но ложность общего не означает ложность частного.

Истинность сложных суждений зависит от истинности простых, входящих в них.

Вопрос – форма мышления, в которой в явной или скрытой форме содержится запрос на информацию. Функции вопроса: компенсаторная и регулирующая. Вопрос имеет содержание (что, о чём, у кого спрашиваем) и форму (как спрашиваем). Единство содержания и формы выделяет несколько *типов вопросов*:

- ✓ **уточняющие** («ли»)-вопросы, простые (условные, безусловные); сложные (образовываются из простых с помощью логических связок) и **восполняющие** («к»)-вопросы: что? где? когда? почему? зачем? и.т.д.;

✓ **корректные** (можно дать истинный ответ) **некорректные** (нельзя дать ответ);

✓ **открытые** (респондент сам формирует ответ), **закрытые** (выбирает из нескольких вариантов), **смешанного типа** (есть вариант «другое»);

✓ **риторические** (не требуют ответа, по сути являются суждениями).

Правила постановки вопроса:

✓ вопрос должен быть корректным, правильно поставленным;

✓ вопрос должен быть кратким и ясным;

✓ альтернативы закрытых вопросов должны исключать друг друга;

✓ уточняющие вопросы должны предусматривать альтернативы ответа.

Характер вопроса определяет виды ответов: «ли»-вопрос – «да», «нет»; «к»-вопрос – привлечение точной, исчерпывающей информации о запрашиваемом явлении.

Упражнение 1

Установите количественно-качественную характеристику суждения. Запишите формулу.

1.1. Среди детей встречаются жуткие сладкоежки.

1.2. Ни одно доброе дело не остаётся безнаказанным.

1.3. Не всякое предложение есть суждение.

1.4. Некоторые россияне являются олимпийскими чемпионами.

1.5. Многие следственные действия направлены на профилактику правонарушений.

1.6. Некоторые государства не являются унитарными.

1.7. Все щуки – рыбы.

1.8. Ни один вопрос студента не остался без ответа.

1.9. Некоторые равнобедренные треугольники не являются прямоугольными.

1.10. Некоторые равнобедренные треугольники являются равносторонними.

Упражнение 2

Укажите выделяющие и исключаяющие суждения.

2.1. Только доктора наук могут быть академиками.

2.2. Лишь сильное государство обеспечивает свободу своих граждан (Ж.-Ж. Руссо).

2.3. Все студенты, кроме старосты группы, вызванного в деканат, пришли на занятия.

2.4. Гагарин Ю. А. – первый космонавт.

2.5. Избирательным правом в дореволюционной России обладали лишь состоятельные мужчины с 25 лет.

2.6. Все жанры хороши, кроме скучного (Вольтер).

2.7. Никто, кроме органов и должностных лиц, прямо уполномоченных на то законом, не вправе вмешиваться в деятельность полиции.

2.8. Ради торжества справедливости он готов был на что угодно, кроме преступления.

2.9. По указу Александра I было разрешено приобретать земли всем сословиям, кроме крепостных.

2.10. Только тот постигает истину, кто внимательно изучает людей, природу и самого себя (Н. И. Пирогов).

Упражнение 3

Установите вид сложного суждения, определите его составные части. Запишите формулу.

3.1. Волков бояться – в лес не ходить.

3.2. Если лица, участвующие в деле, извещены о времени и месте судебного заседания, суд откладывает разбирательство дела в случае признания причин их неявки уважительными.

3.3. Лучше меньше, да лучше (В. И. Ленин).

3.4. Он получил перелом правой ноги, однако после оказания медицинской помощи отказался от госпитализации.

3.5. Человек имеет право на пенсию по возрасту, если и только если он достиг пенсионного возраста.

3.6. Старое общество было основано на таком принципе, что либо ты грабишь другого, либо другой грабит тебя, либо ты работаешь на другого, либо он на тебя, либо ты рабовладелец, либо ты раб (В. И. Ленин).

3.7*. Действия, направленные на возбуждение ненависти либо вражды, а также на унижение достоинства человека либо группы лиц по признакам пола, расы, национальности, языка, происхождения, отношения к религии, а равно принадлежности к какой-либо социальной группе, совершённые публично или с использованием средств массовой информации, наказываются штрафом в размере от ста тысяч до трёхсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осуждённого за период от одного года до двух лет, либо лишением права занимать определённые должности или заниматься определённой деятельностью на срок до трёх лет, либо обязательными работами на срок до трёхсот шестидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо принудительными работами на срок до четырёх лет, либо лишением свободы на тот же срок (Ст. 282 УК РФ).

3.8. И скучно, и грустно, и некому руку подать / В минуту душевной невзгоды... (М. Ю. Лермонтов).

3.9. Вот уж и стука, и крика, и бубенцов не слышать (И. С. Тургенев).

3.10. Или ты со мной согласен, или ты не прав.

Упражнение 4

Приведите примеры всех видов сложных суждений, сделайте их символическую запись.

Упражнение 5

Самостоятельно составьте суждения по формулам.

5.1. $a \wedge b \wedge c$

- 5.2. $a \vee]a$
 5.3. $(a \vee b) \rightarrow c$
 5.4. $(]a \vee]b) \rightarrow c$
 5.5. $a \vee b \vee c \vee d$
 5.6. $a \leftrightarrow]b$
 5.7. $a \rightarrow (b \vee c)$
 5.8. $(]a \vee]b) \rightarrow c$
 5.9. $a \wedge b \wedge c \wedge d \wedge e$
 5.10. $(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d)$.

Упражнение 6

Установите вид сложного суждения, запишите формулу.

6.1. По случаю восшествия на престол Бориса Годунова в столице были проведены большие празднества, объявлена всеобщая амнистия.

6.2. Были и местные трудности: погрешности в определении мировых судебных участков; накопление дел у судебных следователей; несоответствие профессиональных кадров; многонациональный состав населения, большая часть которого не владела русским языком, что затрудняло следствие и судопроизводство.

6.3. Бывало, с самого раннего утра убегаю или на пруд, или в рошу, или на сенокос, или к жнецам (Ф. М. Достоевский).

6.4. Если друг оказался вдруг / И не друг, и не враг, а – так, / Если сразу не разберёшь, / Плох он или хорош, – / Парня в горы тьяни – рискни! / Не бросай одного его, / Пусть он в связке в одной с тобой – / Там поймаешь, кто такой (В. С. Высоцкий).

6.5. В начавшейся после смерти Василия Дмитриевича борьбе за власть было всё: и взаимные обвинения, и взаимные наговоры при ханском дворе, и вооружённые столкновения.

6.6. Если твоя жена или свояченица играет гаммы, то не выходи из себя, а не находи себе места от радости, что ты слушаешь игру, а не вой шакалов или кошачий концерт (А. П. Чехов).

6.7. Ни побоища, ни стана, ни надгробного кургана не встречает царь Дадон (А. С. Пушкин).

6.8. Но ведь если бы всё дело было в беспокойных и злых людях, то стоило бы только переловить, заключить их в тюрьмы, сослать или казнить, и все волнения окончились бы (Л. Н. Толстой).

6.9. Если б да кабы да во рту росли грибы, был бы не рот, а целый огород (идиоматическое выражение).

6.10. Нам лишь нужно оказаться в нужном месте в нужное время. Тогда, и только тогда дверь можно открыть (Д. Толкиен «Хоббит: туда и обратно»).

6.11. Только глупцы и покойники никогда не меняют своего мнения (Д. Лоуэлл).

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Выраженная в вопросительном предложении мысль, направленная на уточнение или дополнение исходного, или базисного знания называется:

- а) вопрос
- б) ответ
- в) суждение
- г) аргумент.

Упражнение 8

Выберите правильный ответ:

Суждению «Пациент либо жив, либо мёртв» соответствует формула:

- а) $a \cup b$
- б) $a \wedge b$
- в) $a \rightarrow b$
- г) $a \leftrightarrow b$.

Упражнение 9

Выберите правильный ответ:

В суждении «Некоторые люди не занимаются спортом»:

- а) субъект распределён, предикат нераспределён
- б) субъект и предикат нераспределены
- в) субъект и предикат распределены
- г) субъект нераспределён, предикат распределён.

Упражнение 10

Выберите правильный ответ:

Суждению «Никто не может быть подвергнут произвольному аресту, задержанию или изгнанию» соответствует формула:

- а) $\overline{a} \vee \overline{b} \vee \overline{c}$
- б) $\overline{a} \wedge \overline{b} \wedge \overline{c}$
- в) $\overline{a} \rightarrow b$
- г) $a \leftrightarrow b$.

7. МОДАЛЬНОСТЬ СУЖДЕНИЙ

Суждения типа S–P и ARB нередко содержат в себе оценочную, временную, предписывающую, запрещающую информацию. В этом случае речь идёт о **модальности** суждений – выраженной в явном или неявном виде дополнительной информации о характере обоснованности суждения или зависимости между субъектом и предикатом, отражающей объективные отношения между предметом мысли и его признаками.

Структура модального суждения: $M(S-P)$ или $M[(S-P)]$, где M – модальный оператор. Сложные суждения так же могут быть модальными.

Основные виды модальности:

✓ **алетическая** (операторы: необходимо \square , случайно ∇ , возможно \diamond , невозможно $\sim\diamond$);

✓ **эпистемическая** (доказуемо (верифицировано), неразрешимо (непроверяемо), опровержимо (фальсифицировано));

✓ **аксиологическая** (операторы абсолютные: хорошо, безразлично, плохо; сравнительные: лучше, хуже, одинаково);

✓ **временная** (операторы абсолютные всегда, иногда, никогда; сравнительные: раньше, позже, одновременно);

✓ **деонтическая** (обязанность, запрещение, разрешение). К деонтикем суждениям относят нормы права – официально принятые общеобязательные правила поведения, регулирующие правоотношения. Логически необходимыми элементами правовой нормы являются явно или неявно выраженные в ней указания: 1) авторитет – орган, установивший норму; адресат – лица, на которые норма распространяется; 3) диспозиция (описание действия/ бездействия); 4) деонтическая форма предписания (обязанность, запрещение, разрешение); 5) санкция – юридические последствия неисполнения предписания.

Упражнение 1

Определите модальность суждений.

1.1. Споры о подсудности между судами не допускаются (УПК РФ, ст. 20).

1.2. Хлебопечение возникло на заре развития человечества, вероятно, в Египте («История развития хлебопечения»).

1.3. Необходимо соблюдать правила поведения в общественных местах.

1.4. Люди не всегда врут.

1.5. Невозможно построить вечный двигатель.

1.6. Из истинных посылок невозможно по правилам логики получить ложное заключение.

1.7. Невозможно, чтобы было верным учение Птолемея и истинным высказывание, «Земля обращается вокруг Солнца».

1.8. Иногда под порывами ветра шелестел сухой вереск, затем наступала полная тишина (В. Короткевич).

1.9. Аластер отнюдь не случайно оказался поблизости вместе со своим компаньоном (А. Квик).

1.10. Даже хорошо, что мне не придётся нянчиться с романтической и наивной девчонкой, которую нужно будет баловать и защищать на каждом шагу (А. Квик).

Упражнение 2

Выберите правильный ответ:

С точки зрения классической логики, то или иное суждение, содержащее оценочную характеристику, можно назвать:

- а) модным
- б) модальным
- в) модельным
- г) модемным.

Упражнение 3

Выберите правильный ответ:

Модальность, характеризующая суждения с позиций «необходимо», «возможно», «случайно», называется:

- а) временной
- б) алетической
- в) эпистемической
- г) онтологической.

Упражнение 4

Выберите правильный ответ:

Модальность, характеризующая суждения с позиций «доказуемо», «неразрешимо», «опровержимо», называется:

- а) временной
- б) алетической
- в) эпистемической
- г) онтологической.

Упражнение 5

Выберите правильный ответ:

Определите вид модальности для суждения «Снадобье должно было помочь страдающим сильными болями в желудке и кишечнике»:

- а) алетическая
- б) эпистемическая
- в) временная
- г) аксеологическая.

Упражнение 6

Выберите правильный ответ:

Определите вид модальности суждения «Порою мне снятся деревья – молодые, огромные, воздушные, как зелёное облако»:

- а) алетическая
- б) эпистемическая
- в) временная
- г) аксеологическая.

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Определите вид модальности для суждения «С её коварством невозможно предугадать, с какой стороны будет нанесён удар»:

- а) алетическая
- б) эпистемическая
- в) временная
- г) аксеологическая.

Упражнение 8

Выберите правильный ответ:

Определите вид модальности для суждения «Вероятнее всего, дома никого нет»:

- а) алетическая
- б) эпистемическая
- в) временная
- г) аксеологическая.

Упражнение 9

Выберите правильный ответ:

Определите вид модальности для суждения «Рано или поздно это проклятое орудие станет угрозой для самого существования потрёпанной отступающей армии» (Д. Х. Чейз):

- а) алетическая
- б) эпистемическая
- в) временная
- г) аксеологическая.

Упражнение 10

Выберите правильный ответ:

Определите вид модальности для суждения «Мы никогда не победили бы этой банды профессиональных убийц, если б не внезапность нашего нападения»:

- а) алетическая
- б) эпистемическая
- в) временная
- г) аксеологическая.

8. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ

Умозаключение – форма мышления, в которой из одного или нескольких связанных между собой по смыслу суждений на основании правил логики получают суждение, содержащее в себе новое знание. Исходные суждения называют *посылками*, новое суждение – *выводом* или *заключением*.

Непосредственное умозаключение получают из одной посылки, являющейся категорическим суждением. Виды непосредственных умозаключений: обращение, превращение, противопоставление предикату и умозаключение по логическому квадрату.

Обращение – такое преобразование посылки, при котором не меняется её качество, субъектом (S) заключения становится предикат (P) посылки и наоборот.

I. $\frac{(A) \text{ Все } S \text{ есть } P}{(I) \text{ Некоторые } P \text{ есть } S}$, выделяющее суждение обращается по формуле $\frac{(A) \text{ Все } S, \text{ и только } S, \text{ есть } P}{(A) \text{ Все } P \text{ есть } S}$.

II. $\frac{(E) \text{ Ни один } S \text{ не есть } P}{(E) \text{ Ни один } P \text{ не есть } S}$.

III. $\frac{(I) \text{ Некоторые } S \text{ есть } P}{(I) \text{ Некоторые } P \text{ есть } S}$, выделяющее суждение обращается по формуле $\frac{(I) \text{ Некоторые } S, \text{ и только } S, \text{ есть } P}{(A) \text{ Все } P \text{ есть } S}$.

IV. Частноотрицательное суждение (O) ввиду некорректности данной логической операции не обращается.

Превращение состоит в таком преобразовании посылки, при котором меняется её качество, а предикат заключения противоречит предикату посылки.

I. $\frac{(A) \text{ Все } S \text{ есть } P}{(E) \text{ Ни одно } S \text{ не является не } -P}$.

II. $\frac{(E) \text{ Ни одно } S \text{ не является } P}{(A) \text{ Все } S \text{ есть не } -P}$.

III. $\frac{(I) \text{ Некоторые } S \text{ есть } P}{(O) \text{ Некоторые } S \text{ не являются не } -P}$.

IV. $\frac{(O) \text{ Некоторые } S \text{ не являются } P}{(I) \text{ Некоторые } S \text{ есть не } -P}$.

Противопоставление предикату есть такое преобразование посылки, при котором меняется её качество, а субъектом заключения (S) становится предикат, противоречащий предикату посылки.

I. $\frac{(A) \text{ Все } S \text{ есть } P}{(E) \text{ Ни одно не } -P \text{ не является } S}$.

II. $\frac{(E) \text{ Ни одно } S \text{ не является } P}{(I) \text{ Некоторые не } -P \text{ есть } S}$.

III. Частноутвердительное суждение (I) ввиду некорректности данной логической операции, не противопоставляется.

IV. $\frac{(O) \text{ Некоторые } S \text{ не является } P}{(I) \text{ Некоторые не } -P \text{ есть } S}$.

Умозаключение по логическому квадрату строятся исходя из следования истинности/ложности одного суждения из истинности/ложности

другого в зависимости от свойств отношений (контрарность ($A \rightarrow]E$; $E \rightarrow]A$; $]A \rightarrow (E \vee]E$); $]E \rightarrow (A \vee]A$)), контрадикторность ($A \rightarrow]O$; $]A \rightarrow]O$; $E \rightarrow]I$; $]E \rightarrow]I$), субконтрарность ($]I \rightarrow]O$; $]O \rightarrow]I$; $I \rightarrow (O \vee]O$); $O \rightarrow (I \vee]I$), подчинение ($A \rightarrow]I$; $E \rightarrow]O$; $I \rightarrow (A \vee]A$); $O \rightarrow (E \vee]E$); $]I \rightarrow]A$; $]O \rightarrow]E$; $]A \rightarrow (I \vee]I$); $]E \rightarrow (O \vee]O$)).

Упражнение 1

Выберите правильный ответ:

Преобразование суждения в суждение, противоположное по качеству, с предикатом, противоречащим предикату исходного суждения, называется:

- а) обращение
- б) превращение
- в) противопоставление предикату
- г) умозаключение по логическому квадрату.

Упражнение 2

Выберите правильный ответ:

Преобразование суждения, в результате которого субъектом становится понятие, противоречащее предикату, а предикатом – субъект исходного суждения, называется:

- а) обращение
- б) превращение
- в) противопоставление предикату
- г) умозаключение по логическому квадрату.

Упражнение 3

Выберите правильный ответ:

Преобразование суждения, при котором не меняется его качество, а субъектом заключения становится предикат посылки, и наоборот, называется:

- а) обращение
- б) превращение
- в) противопоставление предикату
- г) умозаключение по логическому квадрату.

Упражнение 4

Выберите правильный ответ:

Вывод, строящийся исходя из следования истинности/ложности одного суждения из истинности/ложности другого в зависимости от свойств отношений, называется:

- а) обращение
- б) превращение
- в) противопоставление предикату
- г) умозаключение по логическому квадрату.

Упражнение 5

Проведите операцию обращения со следующими суждениями. Запишите формулы.

- 5.1. Некоторые девушки с удовольствием участвуют в конкурсах красоты.
- 5.2. Ничто не вечно под луной (В. Шекспир).
- 5.3. Ни один удар, кроме солнечного, не должен оставаться без ответа (М. Али).
- 5.4. Все билеты уже раскуплены.
- 5.5. Некоторые школы имеют свою собственную программу обучения.
- 5.6. Все млекопитающие раздельнополы.
- 5.7. Ни одна звезда не отклоняется от своего пути (М. Себастьян).
- 5.8. Некоторые люди плохо ориентируются на местности.
- 5.9. Все старые дуплистые деревья были вырублены при расчистке леса.
- 5.10. Некоторые клавиши на клавиатуре не работают.

Упражнение 6

Проведите операцию превращения с суждениями из упражнения 5. Запишите формулы.

Упражнение 7

Проведите операцию противопоставления предикату с суждениями из упражнения 5. Запишите формулы.

Упражнение 8

Проведите умозаключение по логическому квадрату с суждениями из упражнения 5. Сделайте символическую запись.

Упражнение 9

Установите посылки и вывод в следующих умозаключениях.

- 9.1. Раз все студенты юридических факультетов изучают «Логику», то, следовательно, среди изучающих «Логику» есть студенты юридических факультетов.
- 9.2. Так как все поганки – ядовитые грибы, то значит ни один неядовитый гриб не является поганкой.
- 9.3. Всякая ложь есть умышленное искажение истины. Значит никогда ложь не является неумышленным искажением истины.
- 9.4. Некоторые члены предложения не являются главными. Следовательно, некоторые члены предложения являются не главными.
- 9.5. Некоторые судьи являются женщинами, а значит некоторые женщины являются судьями.
- 9.6. Все металлы электропроводны. Следовательно, ни одно неэлектропроводное тело не является металлом.
- 9.7. Среди не имеющих алиби есть подозреваемые, потому что некоторые подозреваемые не имеют алиби.
- 9.8. Ни одна лиственница не является лиственным деревом, потому что лиственница – хвойное дерево.

9.9. Некоторые злаки достигают высоты 38 м, так как бамбук – злак, достигающий высоты 38 м.

9.10. Все люди грешны, следовательно, ни одно безгрешное существо не является человеком.

Упражнение 10

Подберите категорическое суждение, преобразуйте его путём обращения, ПРЕВРАЩЕНИЯ, противопоставления предикату. Сделайте полную и символическую запись.

9. ПРОСТОЙ КАТЕГОРИЧЕСКИЙ СИЛЛОГИЗМ

Дедуктивное умозаключение, состоящее из простых категорических суждений, называют *категорическим силлогизмом*. Понятия, входящие в посылки и заключение, называют *терминами*. Термин с наибольшим объёмом – предикат (P) или *больший термин*; с наименьшим – субъект (S) или *меньший термин*; термин, присутствующий в обеих посылках, но отсутствующий в заключении, называют «мода» (M) или *средний термин*. Соответственно, посылку, содержащую большой термин, называют *большой*, а меньший – *меньшей*.

В зависимости от расположения среднего термина в посылках, силлогизм имеет разную структуру, которую принято называть *фигурой силлогизма*.

1) фигура:
$$\begin{array}{l} M-P \\ S-M \\ \hline S-P \end{array}$$

$$\frac{\text{Все рыбы (M) живут в воде (P)} \\ \text{Щука (S) – рыба (M)}}{\text{Щука (S) живёт в воде (P)}}$$

2) фигура
$$\begin{array}{l} F-M \\ S-M \\ \hline S-P \end{array}$$

$$\frac{\text{Все рыбы (F) живут в воде (M)} \\ \text{Это животное (S) не живёт в воде (M)}}{\text{Это животное (S) не рыба (F)}}$$

3) фигура
$$\begin{array}{l} M-P \\ | \\ M-S \\ \hline S-P \end{array}$$

$$\frac{\text{Волк (M) – хищник (P)} \\ \text{Волк (M) – млекопитающее (S)}}{\text{Некоторые млекопитающие являются хищниками}}$$

- 4) фигура
- $$\begin{array}{c}
 P-M \\
 / \\
 M-S \\
 S-P
 \end{array}$$

Все кошки (P) – млекопитающие (M)

Ни одно млекопитающее (M) не является беспозвоночным (S)

Ни одно беспозвоночное (S) не является кошкой (P)

Категорические суждения, входящие в силлогизм, являются суждениями А, Е, I, О. Всего возможно 64 комбинации (*модуса*) суждений, но только 19 дают достоверное заключение:

- 1) фигура: ААА, ЕАЕ, АII, ЕIO
- 2) фигура: ЕАЕ, АЕЕ, ЕIO, АОО
- 3) фигура: ААI, IAI, АII, ЕАО, ОАО, ЕIO
- 4) фигура: ААI, АЕЕ, IAI, ЕАО, ЕIO.

ПРАВИЛА

Особые правила фигур:

- 1) фигура: Большая посылка должна быть общей, меньшая – утвердительной.
- 2) фигура: Большая посылка должна быть общей, одна из посылок и заключение – отрицательные.
- 3) фигура: Меньшая посылка должна быть утвердительной, заключение – частным.
- 4) фигура: Если большая посылка утвердительная, то меньшая – общая; если одна из посылок отрицательная, то большая – общая.

Правила терминов:

1. В силлогизме должно быть три термина (S, P, M). Нарушение правила ведёт к ошибке «учетверения» терминов.
2. Средний термин должен быть распределён хотя бы в одной из посылок.
3. Термин, не распределённый в посылках, не может быть распределён в заключении (см. *правило распределённости терминов*).

Правила посылок:

1. Из двух отрицательных посылок вывод сделать нельзя.
2. Если одна из посылок отрицательная, то заключение должно быть отрицательным.
3. Из двух частных посылок вывод сделать нельзя.
4. Если одна из посылок частная, то и вывод будет частным.

При нарушении хотя бы одного из правил, заключение не будет следовать с необходимостью.

Упражнение 1

Выберите правильный ответ:

Средний термин простого категорического силлогизма:

- а) в заключении является субъектом
- б) в заключении является предикатом
- в) входит в обе посылки и отсутствует в заключении
- г) является частью каждой посылки и заключения.

Упражнение 2

Выберите правильный ответ:

Простой категорический силлогизм:

- а) вид непосредственного умозаключения
- б) общеутвердительное суждение
- в) заключение, которое следует из посылок с необходимостью
- г) умозаключение об отношении двух крайних терминов на основании их отношения к среднему термину.

Упражнение 3

Из двух посылок простого категорического силлогизма сделайте вывод. Определите фигуру силлогизма, проверьте его правильность.

3.1. Все металлы – теплопроводные вещества / Все металлы – электропроводные вещества.

3.2. Животные в ярости страшны человеку / Ёж – животное.

3.3. Обвиняемый имеет право на защиту / К. обвиняемый.

3.4. Ни одна захватническая война не может быть справедливой / Национально-освободительные войны являются справедливыми.

3.5. Яблоко – не ананас / Все ананасы приятны на вкус.

3.6. Все дельфины – млекопитающие / Этот морской обитатель не является млекопитающим.

3.7. Все дельфины – млекопитающие / Этот морской обитатель не является дельфином.

3.8. Неопубликованные законы исполнению не подлежат / Данный закон не опубликован.

3.9. Неопубликованные законы исполнению не подлежат / Данный закон опубликован.

3.10. Все планеты шарообразны / Луна шарообразна.

Упражнение 4

Приняв суждение за бóльшую посылку, составьте простой категорический силлогизм. Проверьте правильность силлогизма, определив его фигуру и модус.

4.1. Человек может быть признан виновным только по решению суда.

4.2. Всякое преступление является общественно опасным деянием.

4.3. Суд вправе рассмотреть дело в отсутствие ответчика, не явившегося на заседание без уважительной причине.

4.4. Все рыбы плавают.

- 4.5. Арбуз – ягода.
4.6. Чистый воздух полезен для здоровья.
4.7. Перелётные птицы улетают на юг.
4.8. Енотовидная собака – единственный представитель семейства псовых, залегающий на зиму в спячку.
4.9. Ни один подложный документ не является доказательством.
4.10. Ни один человек не дышит жабрами.

Упражнение 5

Сделайте вывод. Определите фигуру силлогизма. Проверьте правильность вывода, применив правила. Укажите ошибки.

5.1. «Редкая птица долетит до середины Днепра». «Киви – единственный род бескилевых птиц в одноименном семействе и отряде бескрылых».

5.2. Носороги относятся к семейству непарнокопытных млекопитающих. Лошади относятся к семейству непарнокопытных млекопитающих.

5.3. Все люди смертны. «Те, кто жестоко обращается с беззащитными животными, не достойны называться людьми».

5.4. «Религия – опиум для народа». «Опиум – сильнодействующий наркотик, получаемый из высушенного на солнце млечного сока, добываемого из незрелых коробочек опийного мака».

5.5. Все города – населённые пункты. Село не город.

Упражнение 6

Выберите правильный ответ:

В силлогизме «Ни одна захватническая война не может быть справедливой. Национально-освободительные войны являются справедливыми, поэтому они не могут быть захватническими»:

а) заключение – «Они не могут быть захватническими», средний термин – «справедливая (война)»;

б) заключение – «Национально-освободительные войны являются справедливыми», средний термин – «захватническая война»;

в) заключение – «Ни одна захватническая война не может быть справедливой», средний термин – «национально-освободительная война»;

г) заключение – «Ни одна захватническая война не может быть справедливой», средний термин – «справедливая война».

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Согласно правилу посылки простого категорического силлогизма, если одна из посылок отрицательная, то:

- а) вывод сделать нельзя
б) вывод будет отрицательным
в) вывод будет частным
г) вывод не следует с необходимостью.

Упражнение 8

Выберите правильный ответ:

Простой категорический силлогизм «Обвиняемый имеет право на защиту. N. обвиняемый. Значит N. имеет право на защиту» имеет модус:

- а) ААI
- б) АП
- в) ЕАI
- г) АОI.

Упражнение 9

Выберите правильный ответ:

Меньший термин простого категорического силлогизма:

- а) в заключении отсутствует
- б) в заключении является предикатом
- в) входит в обе посылки и отсутствует в заключении
- г) является частью каждой посылки и заключения.

Упражнение 10

Самостоятельно составьте или подберите из художественной литературы силлогизмы по четырём фигурам. Проверьте их правильность.

10. УСЛОВНОЕ И УСЛОВНО-КАТЕГОРИЧЕСКОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ

Условное умозаключение – дедуктивное умозаключение, состоящее из условных (имплицативных) суждений:

Если а, то в
 Если в, то с
 Если а, то с

$(a \rightarrow b) \wedge (b \rightarrow c)$
 —————
 а → с

или

В чисто условном умозаключении существуют модусы. Например,

Если а, то в
 Если не-а, то в
 —————
 в

Если а, то с
 Если в, то с
 Если (а ∨ в), то с

Условно-категорическое умозаключение – дедуктивное умозаключение, в котором первая посылка – условное суждение, а вторая – категорическое. В зависимости от качества категорического суждения выделяют конструктивный (утверждающий модус) и деструктивный (отрицающий модус) виды.

$$1) \frac{\text{Если } a, \text{ то } b}{\frac{a}{b}} \quad \frac{a \rightarrow b}{b}$$

$$2) \frac{\text{Если } a, \text{ то } b}{\frac{\text{не } b}{\text{не } a}} \quad \frac{a \rightarrow b}{\frac{!b}{!a}}$$

В этих случаях (от утверждения основания к утверждению следствия; от отрицания следствия к отрицанию основания) вывод будет достоверным. Если мы будем идти от утверждения следствия к утверждению основания или от отрицания основания к отрицанию следствия, то вывод не будет следовать с необходимостью, т.е. будет вероятностным или даже ложным.

Упражнение 1

Найдите основание и следствие в условных посылках, сделайте вывод, запишите формулу:

1.1. Если в выходные будет тёплая погода, мы отправимся на природу. На природе непременно захочется поесть, поэтому надо запастись провиантом.

1.2. Если в отношении подозреваемого нет оснований для оставления его под стражей, он освобождается. В этом случае ему выдаётся справка, в которой указываются, кем он был задержан, дата, время, место и основания задержания, дата, время и основания освобождения (УПК РФ от 18.12.2001).

1.3. Если у человека поднялась температура тела, это может являться симптомом болезни. В этом случае человеку необходима медицинская помощь, которую может оказать только квалифицированный специалист – врач.

1.4. «Если снова над миром грянет гром, небо вспыхнет огнем. Вы нам только шепните, мы на помощь придём» (песня из к/ф «Неуловимые мстители»).

1.5. Если право проживания предоставлено в соответствии с договором, то даётся оно конкретному лицу, которое заключает договор, заверяемый нотариально. Право проживания не может быть переуступлено, удержано или унаследовано (<http://www.e-executive.ru/knowledge/announcement/817093/?page=1>).

1.6. Если движение осуществляется в тёмное время суток или в условиях недостаточной видимости, велосипедистам и водителям мопедов рекомендуется иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями других транспортных средств (ПДД РФ с изменениями от апреля 2014).

1.7. Если гражданин признан виновным в совершении преступления, то он подлежит уголовной ответственности. В этом случае к нему будут применены основные или дополнительные меры наказания (УПК РФ от 18.12.2001).

1.8. В случаях, если одаряемый причинил дарителю телесные повреждения либо совершил покушение на его жизнь или жизнь членов его семьи; по вине одариваемого подаренной вещи грозит её безвозвратная потеря; договором дарения предусмотрена его отмена в связи с ранней смертью одаряемого; имущественное положение дарителя привело к снижению уровня его жизни, договор дарения может быть отменён. В этом случае подаренная вещь должна быть возвращена дарителю (<http://www.advokat-moskva.ru/services/nedvizhimost/priznanie-dogovora-dareniya-nedeystvitelnym/>).

1.9. Если гражданин РФ нуждается в экстренной медицинской помощи, то она должна оказываться любыми медучреждениями бесплатно. Если экстренная медицинская помощь была оказана медорганизацией частной системы здравоохранения, то требование оплаты такой помощи является незаконным (<http://www.roszdravnadzor.ru/ais/register/rl/search>).

1.10*. При наличии данных, дающих основание подозревать лицо в совершении преступления, оно может быть задержано, если это лицо пыталось скрыться, либо не имеет постоянного места жительства, либо не установлена его личность, либо если следователем с согласия руководителя следственного органа или дознавателем с согласия прокурора в суд направлено ходатайство об избрании в отношении указанного лица меры пресечения в виде заключения под стражу (УПК РФ от 18.12.2001).

Упражнение 2

Постройте условные умозаключения, самостоятельно подобранные примеры.

Упражнение 3

Приняв народные приметы, данные ниже, за одну из посылок, построите условно-категорическое умозаключение по утверждающему модусу. Запишите в строй логической форме и сделайте символическую запись:

- 3.1. Зима без снега – лето без хлеба.
- 3.2. Ласточки летают низко – к дождю.
- 3.3. Курица стоит на одной лапе – к заморозкам.
- 3.4. Цветы закрывают бутоны – к скорому дождю.
- 3.5. Дым из трубы столбом – к морозу.
- 3.6. Мошки вьются столбом к хорошей погоде.
- 3.7. Осенью птицы летят высоко – зима будет тёплой.
- 3.8. Сырое лето и теплая осень – к долгой зиме.
- 3.9. Март с водой, апрель с травой.
- 3.10. Кошка свернулась клубком – к морозу.

Упражнение 4

Приняв народные приметы из упражнения 3 за одну из посылок, постройте условно-категорическое умозаключение по отрицающему модусу. Запишите в строгой логической форме и сделайте символическую запись.

Упражнение 5

Приняв суждения, данные ниже, за одну из посылок, постройте условно-категорическое умозаключение, которое было бы правильным. Запишите формулу.

5.1. Если треугольник правильный, то его высота является биссектрисой и медианой.

5.2. Если лица, участвующие в деле, извещены о времени и месте судебного заседания, суд откладывает разбирательство дела в случае признания причин их неявки уважительными.

5.3. Если хочется сладкого, то в организме не хватает магния.

5.4. Если ваш автомобиль обслуживается по гарантии, эксперт должен считать стоимость норма/часа по ценам организации, осуществляющей гарантийное обслуживание.

5.5. Если законом предусмотрена государственная регистрация сделки, правовые последствия сделки наступают после её регистрации.

5.6. Если договор займа заключён с условием использования заёмщиком полученных средств на определённые цели, заёмщик обязан обеспечить возможность осуществления займодавцем контроля за целевым использованием суммы займа.

5.7. Если сделка купли-продажи заключена с гражданином, являющимся по отношению к налогоплательщику взаимозависимым (например, родственником), то налоговый вычет при покупке жилья не применяется.

5.8. Если гражданин признан нетрудоспособным, ему назначается социальная пенсия.

5.9. Сколько не говори «халва», во рту слаще не станет (Ходжа Насреддин).

5.10. Если члены логического деления не исключают друг друга, то происходит ошибка перекрёстного деления.

Упражнение 6

Приняв суждения, данные ниже, за одну из посылок, постройте условно-категорическое умозаключение, которое было бы правильным. Запишите формулу.

6.1. «Если бы он курил, пока разыгрывал партию, мы бы нашли пепел на полу или в пепельницах. Более того, мы бы нашли окурок» (М. Ван Дервеер «Это называется по-настоящему жить»).

6.2. «Если владелец ботинок проходил здесь, то эти востроглазые ребята заметили бы его» (Х. Элсон «Жёлтые ботинки»).

6.3. «Если будете в городе во время стоянки, вы сможете найти меня в баре «Савойя» каждый день во время открытия» (П. О'Киф «Настоящие друзья»).

6.4. «Иван Иванович очень сердится, если ему попадётся в борщ муха» (Н. Гоголь «Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем»).

6.5. «Если бы вы видели, из чего эту колбасу делают, вы бы близко не подошли к магазину» (М. Булгаков «Собачье сердце»).

6.6. «Если вы хоть раз уйдёте в рабочие часы, вы потеряете службу навсегда» (А. Конан Дойл «Союз рыжих»).

6.7. «Если совпадут и бумага и конверт, у вас будет почти полная уверенность, что письмо отправлено отсюда» (Ж. Сименон «Мегре колеблется»).

6.8. «Самая здоровая пища способна причинить вред, если предаваться чревоугодию» (Э. Питерс «Монаший капюшон»).

6.9. «И если бы я вовремя не вмешалась в её дела после смерти супруга и не уплатила восемьсот долларов, чтобы сохранить мастерскую, которая и цента не стоит, сейчас у неё не было бы и крыши над головой» (Р. Стаут «Маленькая любовная история»).

6.10. «Если хочу чего-то добиться, будучи круглой сиротой, без каких-либо средств, я должна работать над собой» (Э. С. Гарднер «Дело блондинки с подбитым глазом»).

Упражнение 7

Самостоятельно подберите условно-категорические умозаключения в художественной литературе, сделайте анализ и запишите формулу.

Упражнение 8

Используя суждения и упражнения 6, постройте умозаключения по неправильному модусу.

11. РАЗДЕЛИТЕЛЬНО-КАТЕГОРИЧЕСКОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разделительно-категорическое умозаключение – дедуктивное умозаключение, в котором первая посылка (большая) – разделительное суждение, каждый член которого является *альтернативой*, а вторая (меньшая) – категорическое. В зависимости от качества категорического суждения различают два вида (модуса) разделительно-категорического силлогизма:

1) утверждающе-отрицающий модус:

$$\frac{a \vee b, a}{\neg b} \quad \text{или} \quad \frac{a \vee b, b}{\neg a}$$

Достоверный вывод по этому модусу получают только в случае строгой дизъюнкции при перечислении всех альтернатив. Если же дизъюнкция нестрогая, то вывод не следует с необходимостью;

2) отрицающее-утверждающий модус (отрицаются все альтернативы, кроме одной):

$$\frac{a \vee b, \neg a}{b} \text{ или } \frac{a \vee b, \neg b}{a} \text{ или } \frac{a \wedge b, \neg a}{b} \text{ или } \frac{a \wedge b, \neg b}{a}$$

Для получения достоверного вывода по отрицающе-утверждающему модусу необходимо перечисление всех возможных альтернатив (т.е. деление должно быть полным).

Упражнение 1

Постройте разделительно-категорическое умозаключение, определите модус, запишите формулу, обратив внимание на вид дизъюнкции.

1.1. «По глазам этой девушки я понял, что она не знает, кто я такой, – должно быть, она не читает газет или у неё плохая память на лица» (Э. С. Гарднер «Письма мертвецов»).

1.2. «Любовь к мороженому может означать нехватку в организме кальция, но особую любовь к нему питают люди с нарушенным обменом углеводов, страдающие гипогликемией или сахарным диабетом. Психологи видят в любви к мороженому проявление тоски по детству» (<http://www.nadietah.ru/blog/32362-tatasha/195390-chego-ne-khvataet-v-organizme-esli-khochetsya>).

1.3. «Возбуждённое уголовное дело подлежит прекращению по следующим основаниям: отсутствие события преступления; отсутствие в деянии состава преступления; истечение сроков давности уголовного преследования» (УПК РФ от 18.12.2001).

1.4. «Вещественные доказательства должны храниться при уголовном деле до вступления приговора в законную силу либо до истечения срока обжалования постановления или определения о прекращении уголовного дела и передаваться вместе с уголовным делом, за исключением случаев, предусмотренных настоящей статьёй» (УПК РФ от 18.12.2001, Ст. 82).

1.5. «Осмотр жилища производится только с согласия проживающих в нём лиц или на основании судебного решения, за исключением случаев, предусмотренных частью пятой статьи 165 настоящего Кодекса» (УПК РФ от 18.12.2001, Ст. 12).

1.6. «Преступлением, совершённым по неосторожности, признаётся деяние, совершённое по легкомыслию или небрежности» (УК РФ. Ст. 26).

1.7. «Пропаганда и публичное демонстрирование нацистской атрибутики или символики либо атрибутики или символики, сходных с нацистской атрибутикой или символикой до степени смешения, либо публичное демонстрирование атрибутики или символики экстремистских орга-

низаций влечёт наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей с конфискацией предмета административного правонарушения либо административный арест на срок до пятнадцати суток с конфискацией предмета административного правонарушения» (КоАП РФ, Ст. 20.3).

1.8. «Появление на улицах, стадионах, в скверах, парках, в транспортном средстве общего пользования, в других общественных местах в состоянии опьянения, оскорбляющем человеческое достоинство и общественную нравственность, влечёт наложение административного штрафа в размере от пятисот до одной тысячи пятисот рублей или административный арест на срок до пятнадцати суток» (КоАП РФ, Ст. 20.21).

1.9. Управление транспортным средством водителем, не имеющим при себе документов на право управления им, регистрационных документов на транспортное средство, влечёт предупреждение или наложение административного штрафа в размере пятисот рублей (КоАП РФ, Ст. 12.3).

1.10. «Потребитель вправе обменять непродовольственный товар надлежащего качества на аналогичный товар у продавца, у которого этот товар был приобретён, если указанный товар не подошёл по форме, габаритам, фасону, расцветке, размеру или комплектации» (Закон РФ «О защите прав потребителей», Ст. 25.1).

Упражнение 2

Использую разделительную посылку, постройте умозаключение по утверждающе-отрицающему модусу. Следует ли заключение с необходимостью? Если посылка не выражена в строгой логической форме, преобразуйте её.

2.1. До курортного городка N из нашего города можно добраться на машине, поезде или самолёте.

2.2. Согласно одной из наиболее распространённых в отечественной литературе классификаций типов темперамента, люди могут быть отнесены к одному из четырёх типов: флегматик, холерик, сангвиник или меланхолик.

2.3. «Насреддин рассказывает, что как-то раз поспорил с эмиром бухарским, что научит своего ишака богословию так, что ишак будет знать его не хуже самого эмира. На это нужен кошелек золота и двадцать лет времени. Если он не выполнит условия спора – голова с плеч. Насреддин не боится неминуемой казни: – «Ведь за двадцать лет, – говорит он, – кто-нибудь из нас троих обязательно умрёт – или эмир, или ишак, или я. А тогда поди разбирайся, кто лучше знал богословие!»» (Л. Соловьев «Возмутитель спокойствия»).

2.4. Под новый год многие родители встают перед выбором: купить «живую» елку, достать искусственную с антресолей или может вообще обойтись без неё?

2.5. «Быть или не быть – таков вопрос;
Что благородней духом – покоряться
Пращам и стрелам яростной судьбы
Иль, ополчась на море смут, сразить их».

(У. Шекспир «Гамлет»)

2.6. «Судья не может участвовать в производстве по уголовному делу, если он является потерпевшим, гражданским истцом, гражданским ответчиком или свидетелем по данному уголовному делу» (УПК РФ от 18.12.2001, Ст. 61.1).

2.7. «Требование передачи чужого имущества или права на имущество или совершения других действий имущественного характера под угрозой применения насилия либо уничтожения или повреждения чужого имущества, а равно под угрозой распространения сведений, позорящих потерпевшего или его близких, либо иных сведений, которые могут причинить существенный вред правам или законным интересам потерпевшего или его близких квалифицируются как вымогательство» (УК РФ, Ст. 163).

2.8. «Дыни могут быть сладкими и благоухать как поляна только что распустившихся одуванчиков. Могут пахнуть специями и напоминать жаркие базары Узбекистана. Есть дыни бестелесные, лёгкие и обворожительные, с едва уловимым свежим вкусом и ароматом (РИА Новости http://ria.ru/fresh_food/20130814/837847109.html#ixzz3BbRCESN3).

2.9. «По принципу работы осушители воздуха можно классифицировать следующим образом: роторные (сорбиционные); испарительно-конденсирующие (фреоновые); комбинированные» (<http://www.diyshop.ru/reviews/podbor-osushitelej-vozduha-dlya-doma-bessejna-i-sklada-raschet-moschnosti-osushitelya-vozduha-i-drugie-kriterii-vyibora.html>).

2.10. ««Участник дорожного движения» – лицо, принимающее непосредственное участие в процессе движения в качестве водителя, пешехода, пассажира транспортного средства» (ПДД РФ с изменениями от апреля 2014).

Упражнение 3

Используя разделительную посылку из упражнения 2, постройте умозаключение по отрицающе-утверждающему модусу. Следует ли заключение с необходимостью?

Упражнение 4

Пользуясь дополнительной литературой, в том числе и художественной, самостоятельно подберите примеры разделительно-категорических умозаключений. Проведите их анализ и запишите формулу.

Упражнение 5

Сформулируйте вывод по одному из модусов разделительно-категорического умозаключения. Запишите формулу.

5.1. «...когда мне стало ясно, что в комнату невозможно проникнуть ни через дверь, ни через окно, что не оттуда грозит опасность обитателю этой комнаты, я понял свою ошибку, и это может послужить мне оправ-

данием. Я уже говорил вам, внимание моё сразу привлекли вентилятор и шнур от звонка, висящий над кроватью. Когда обнаружилось, что звонок фальшивый, а кровать прикреплена к полу, у меня зародилось подозрение, что шнур служит лишь мостом, соединяющим вентилятор с кроватью. Мне сразу же пришла мысль о змее, а зная, как доктор любит окружать себя всевозможными индийскими тварями, я понял, что, пожалуй, угадал» (А. Конан Дойл «Пёстрая лента»).

5.2. «...обратимся к негодяям, на которых падает подозрение. Ласкар известен как человек с тёмным прошлым, но из рассказа миссис Сент-Клер мы знаем, что через несколько мгновений после появления её мужа в окне он находился внизу, и, следовательно, его можно считать лишь соучастником преступления. Он отрицает всякую свою причастность к этому делу. По его словам, у него нет ни малейшего представления о том, чем вообще занимается его жилец, Хью Бун. Появление в комнате одежды пропавшего джентльмена – для него полнейшая загадка.

Вот всё, что известно о хозяине-ласкаре. Теперь обратимся к угрюмому калеке, который живёт во втором этаже над притоном и, безусловно, является последним человеком, видевшим Невилла Сент-Клера. Его зовут Хью Бун, он профессиональный нищий...» (А. Конан Дойл «Человек с рассечённой губой»).

5.3. «Преступник чрезвычайно проникателен. Он не только сумел каким-то образом раскрыть законспирированного расследователя, но и правильно оценил опасность, которую представляет собой псевдостудент...

Мысленно перебрав обитателей канцелярии, коллежский ассессор только вздохнул.

Ландринов? Этот наверняка способен на преступление страсти. Персонаж из кровавадного романа. «Ты невестой своей полюбуйся поди – она в сакле моей спит с кинжалом в груди». А также «Умри, несчастная!» и всё такое прочее. Но представить себе ремингтониста всыпающим яд в чай управляющего ради хорошего вознаграждения совершенно невозможно. Этот человек не умеет ни хитрить, ни притворяться.

Слюнявый Тасенька? Шпионить и пакостить исподтишка вне всякого сомнения способен. Но стрелять в человека на тёмной улице? Маловероятно.

Старший письмоводитель Сердюк? Ни шпионящим, ни тем более спускающим курок вообразить его нельзя. Или это уж такой актёр, что ему сам Щепкин в подмётки не сгодится.

Камердинер Федот Федотович... Душа слуги, то есть человека, который своим ремеслом обречён на роль, почитаемую обществом унижительной, почти всегда потемки. Знали бы господа, сколько ненависти может таиться под маской услужливости и раболепия. Какая-нибудь обида, которой покойный барон даже не заметил? Если даже обычный подкуп со стороны конкурента, то без личных счетов всё равно не обошлось.

Кто ещё? Ну не кухарка же! Хотя выстрелить в спину вполне может и женщина. Тут Эраст Петрович представил себе Мусю, крадущуюся во тьме, с револьвером в руке – и не удержался, фыркнул.

А потом стал думать о Сергее фон Маке, и улыбка исчезла. Что если несимпатичный господин Ванюхин прав? Всё-таки опытный сыщик, с хорошим нюхом. Вот уж кто способен на любой решительный поступок, так это барон. Какой был бы ловкий ход – использовать чиновника особых поручений, чтобы отвести от себя подозрение!» (Б. Акунин «Из жизни щепок»).

5.4. Как известно, мотив преступления – это побуждение лица, совершающего преступление. В науке уголовного права все мотивы можно свести к трём их психологическим разновидностям – потребностям, эмоциям (чувствам) и интересу. Такой мотив, как потребность, отчётливо выступает в половых преступлениях (изнасилование, насильственные действия сексуального характера). Мотив в качестве эмоций (чувств) характерен для многих преступлений против личности (убийства из ревности или мести). Интерес выступает мотивом при совершении различных преступлений корыстной направленности, когда виновный стремится получить материальную выгоду либо избавиться от материальных затрат. Однако возможны случаи, когда виновный движим, например, таким мотивом-чувством, как ненависть, ненавидя при этом, как говорится, «весь род людской». Весьма показательна в данном случае сцена из трагедии Шекспира «Макбет». Подстрекаемый Макбетом к убийству своего политического соперника, Банко – один из убийц – так объясняет Макбету свою готовность совершить это злодеяние: «Я, государь, на целый свет в обиде. Меня ожесточила так судьба, что я пойду на всё, чтоб за несчастья отомстить другим» (Клебанов Л. Р. «Преступник и преступление на страницах художественной литературы» // <http://booksshare.net/index.php?id1=4&category=urispr&author=klebanov-lr&book=2006&page=6>).

5.5. «Кто-то заходил в квартиру и рылся тут! Гость оставил мало следов, значит, это кто-то опытный. Не вор. Скорее, частный детектив. Видимо, моё расследование кого-то беспокоит. Или интересуется. Может быть, убийцу?» (Б. Вебер «Смех Циклопа»).

Упражнение 6

Выберите правильный ответ:

Силлогизму «Выдвинутая гипотеза доказывается или отвергается. Данная гипотеза не отвергнута, следовательно, она доказана» соответствует формула:

а)
$$\frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow b), a \vee c}{b}$$

б)
$$\frac{a \vee b, I_b}{a}$$

$$в) \frac{a \rightarrow b, b}{a}$$

$$г) \frac{a \rightarrow b, Ia}{Ib} .$$

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Разделительно-категорическим называется силлогизм, состоящий из:

- условных суждений
- условного и категорического суждений
- условного и разделительного суждений
- разделительного и категорического суждений.

12. УСЛОВНО-РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ

Условно-разделительное (лемматическое) умозаключение – дедуктивное умозаключение, в котором первая посылка – условное суждение, а вторая – разделительное. Вторая посылка может содержать две (дилемма), три (трилемма) и более (полилемма) альтернатив.

Наиболее часто встречаются дилеммы, которые, в зависимости от качества альтернатив, делятся на *конструктивные* и *деструктивные*. В свою очередь они делятся на *простые* и *сложные*.

- 1) Простая конструктивная дилемма:

$$\frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow b), a \vee c}{b}$$

- 2) Сложная конструктивная дилемма:

$$\frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d), a \vee c}{b \vee d}$$

- 3) Простая деструктивная дилемма:

$$\frac{(a \rightarrow b) \wedge (a \rightarrow c), \lceil b \vee \rceil c}{\lceil a \rceil}$$

- 4) Сложная деструктивная дилемма:

$$\frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d), \lceil b \vee \rceil d}{\lceil a \vee \rceil c}$$

Трилеммы тоже могут быть конструктивными и деструктивными, простыми и сложными. Простая конструктивная трилема в первой посылке утверждает, что из трёх различных оснований вытекает одно и то же следствие; вторая посылка – дизъюнкция оснований; в заключении утверждается следствие. Первая посылка сложной конструктивной трилеммы состоит из трёх различных оснований и трёх следствий; во второй

посылке утверждается хотя бы одно из оснований; в заключении утверждается соответствующее основание (основаниям) следствие. Деструктивные трилеммы строятся аналогично, но от отрицания оснований к отрицанию следствий.

Упражнение 1

Сделайте вывод, запишите формулу. Определите вид условно-разделительного умозаключения.

1.1. «– Лучше бы я спрыгнул! – простонал он.

– Ага! И перебудил весь дом, – откликнулся Борис.

– Принеси фонарик! – шёпотом потребовал Константин. – Я ни черта не вижу!

– Ты что? Если я на тебя посвечу, нас могут увидеть соседи. Придут за воров и вызовут полицию.

– А если ты на меня не посветишь, я провишу тут до рассвета» (Г. Куликова «Невеста из коробки»).

1.2. «Дым из трубы столбом зимой – к морозу, летом – к ясной, солнечной погоде» (примета).

1.3. «Если начинать строительство дома в день, посвящённый мученику, то не доведешь постройки до конца, а если начинать строительство в день, посвящённый памяти преподобных, то всё будет благополучно» (суеверие).

1.4. «–Мой поцелуй может стоить тебе жизни, Фантагино. – Моя жизнь не имеет смысла без Ромуальдо» («Фантагино или Пещера золотой розы» сказка).

1.5. «Отдала Женя старику боровику, коренному лесовику кувшинчик, взяла у него дудочку и поскорей побежала на свою полянку. Прибежала, стала посередине, говорит: – Играй, дудочка.

Дудочка заиграла, и в тот же миг все листики на поляне зашевелились, стали поворачиваться, как будто бы на них подул ветер. Сначала из-под листиков выглянули самые молодые любопытные ягодки, ещё совсем зелёные. За ними высунули головки ягоды постарше – одна щёчка розовая, другая белая. Потом выглянули ягоды вполне зрелые – крупные и красные. И наконец, с самого низу показались ягоды-старички, почти чёрные, мокрые, душистые, покрытые жёлтыми семечками. И скоро вся полянка вокруг Жени оказалась усыпанной ягодами, которые ярко сквозили на солнце и тянулись к дудочке... «Вот теперь-то я начну собирать!» – подумала Женя и уже было протянула руку к самой большой и самой красной ягоде, как вдруг вспомнила, что обменяла кувшинчик на дудочку и ей теперь некуда класть землянику... Отдала Женя старику боровику, коренному лесовику его дудочку, взяла свой кувшинчик и поскорее побежала обратно на полянку. Прибежала, а там уже ни одной ягодки не видно – одни только листики. Вот несчастье! Кувшинчик есть – дудочки не хватает. Как тут быть?» (В. Катаев «Дудочка и кувшинчик»).

1.6. «Если хорошая погода, чай сервируется на открытом воздухе, в саду, между акациями, под большой развесистой липой; если дождик, – графиня ждёт Льва Николаевича в гостиной» (Л. Н. Толстой в воспоминаниях современников. М., 1950. Том 1. С. 271).

1.7. «И днём и ночью кот учёный
Всё ходит по цепи кругом;
Идёт направо – песнь заводит,
Налево – сказку говорит».

(А. С. Пушкин «Руслан и Людмила»)

1.8. «Иван-царевич взял у родителя благословение, выбрал себе коня и поехал в путь, сам не зная куда. Едет он путём-дорогою, близко ли, далеко ли, низко ли, высоко ли, – скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается, – наконец приехал он в чистое поле, в зелёные луга. А в чистом поле стоит столб, а на столбу написаны слова: «Кто поедет от столба сего прямо, тот будет голоден и холоден; кто поедет в правую сторону, тот будет здоров и жив, а конь его будет мёртв; а кто поедет в левую сторону, тот сам будет убит, а конь его жив и здоров останется!»» («Иван-царевич и Серый волк»).

1.9. «Смертные слабые и хрупкие. Когда у них говорит желудок – молчит голова, когда говорит голова – молчит сердце, а когда говорит сердце – они забывают всё остальное» (х/ф «Багдадский вор»).

1.10. «Будете благоразумны – будете живы, здоровы. Станете бузить по глупости и жадности, – заработаете дырку между глаз» (т/ф «Не покидай»).

Упражнение 2

Пользуясь дополнительной литературой, в том числе и художественной, самостоятельно подберите примеры условно-разделительных умозаключений. Проведите их анализ и запишите формулу.

Упражнение 3

Определите вид условно-разделительного умозаключения. Сделайте все возможные выводы, составьте формулу.

3.1. «– Хочу дать вам шанс на спасение, буду разочарован, если охота закончится через пару часов. Хотелось бы продлить удовольствие на несколько дней. Поэтому внимательно изучите эту карту. Подход с востока перегораживает горный хребет. Вы не альпинисты, я бы не советовал двигаться в этом направлении. Должен предупредить, что зулусы – опытные скалолазы и быстро догонят вас. Не рекомендовал бы и юг. На карте показана река, подходы к ней сильно заболочены, там полно крокодилов и змей. Северная дорога относительно проста. Вы с ней хорошо знакомы. Однако двадцать моих зулусов постоянно патрулируют этот участок. Вы их не видели, мистер Феннель, но они заметили вас, как только вы ступили на территорию поместья, и постоянно докладывали о вашем передвижении. Тем не менее я бы не пошёл этой дорогой. Они впустили вас, исполняя моё указание, но едва ли позволят вам уйти. Значит, остаётся

