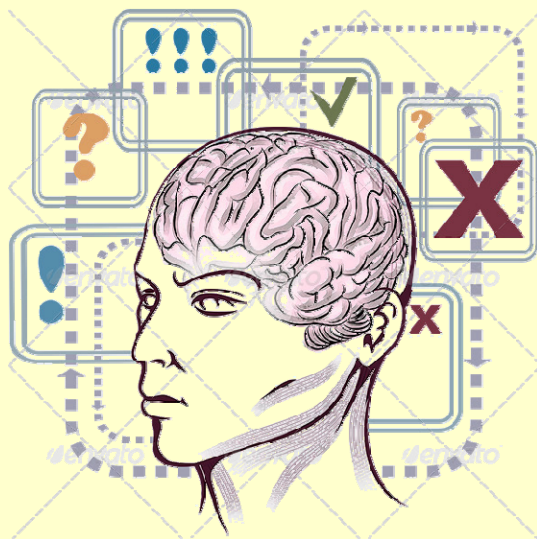


И. В. ДВУХЖИЛОВА, Г. Л. ТЕРЕХОВА

ЛОГИКА

Учебное электронное издание на компакт-диске



Тамбов
Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ»
2016

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. Ракитина

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** \veebar (разделительные союзы «или», «либо», «то» и т.д. в том случае, 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} , $\neg a$, $\sim a$ («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 схака?

– 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 чаша улыбнется 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.

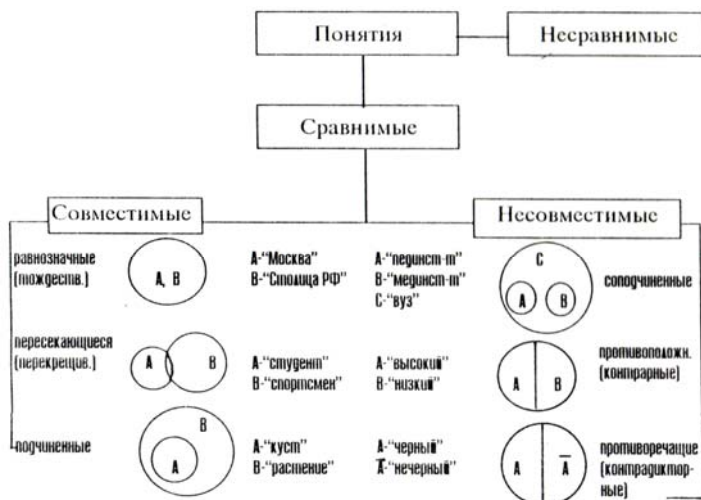
3. ПОНЯТИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ

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 следующему:

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

Упражнение 3

Подберите слова или словосочетания, являющиеся антонимами к следующему:

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, правильный 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 ($D_{fd}=D_{fn}$). 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 ($D_{fd} \circ D_{fn}$), 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):

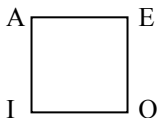
1. **Общеутвердительные** (А): «Все S есть P» ($\forall S-P$).
2. **Общеотрицательные** (Е): «Ни одно S не есть P» ($\forall S-P$).

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 рощу, 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) $\overline{a} \leftrightarrow b$.

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 \Box , 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 оружие 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 (О) ввиду некорректности данной логической операции не обращается.

Преращение 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 ($A \rightarrow E$; $E \rightarrow A$; $A \rightarrow (E \vee E)$; $E \rightarrow (A \vee A)$), противоречительность ($A \rightarrow O$; $A \rightarrow O$; $E \rightarrow I$; $E \rightarrow I$), 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 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 (Р) или **большой термин**; с наименьшим – субъект (S) или **маленький термин**; термин, присутствующий в обеих посылках, но отсутствующий в заключении, называют «мода» (М) или **средний термин**. Соответственно, посылку, содержащую большой термин, называют **большой**, а маленький – **маленькой**.

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

1) фигура:

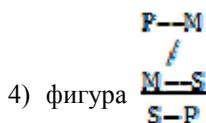
$$\begin{array}{c} M-P \\ \diagdown \\ S-M \\ \hline S-P \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Все рыбы (M) живут в воде (P)} \\ \text{Щука (S) – рыба (M)} \\ \hline \text{Щука (S) живёт в воде (P)} \end{array}$$

2) фигура

$$\begin{array}{c} P-M \\ | \\ S-M \\ \hline S-P \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Все рыбы (P) живут в воде (M)} \\ \text{Это животное (S) не живёт в воде (M)} \\ \hline \text{Это животное (S) не рыба (P)} \end{array}$$

3) фигура

$$\begin{array}{c} M-P \\ | \\ M-S \\ \hline S-P \end{array} \quad \begin{array}{c} \text{Волк (M) – хищник (P)} \\ \text{Волк (M) – млекопитающее (S)} \\ \hline \text{Некоторые млекопитающие являются хищниками} \end{array}$$



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: AAA, EAE, AII, EIO
- 2) фигура: EAE, AEE, EIO, AOO
- 3) фигура: AAI, IAI, AII, EAO, OAO, EIO
- 4) фигура: AAI, AEE, IAI, EAO, EIO.

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 большую 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 посылок 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) AAI
- б) AI
- в) EAI
- г) AOI.

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 b
Если b, то c

Если а, то c

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

или

В чисто условном умозаключении существуют модусы. Например,

Если а, то b
Если не-а, то b

b

Если а, то c
Если b, то c

Если (a ∨ b), то c

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.

$$\begin{array}{l}
 1) \frac{\text{Если } a, \text{ то } b}{\frac{a}{b}} \quad \frac{a \rightarrow b}{b} \\
 2) \frac{\text{Если } a, \text{ то } b}{\frac{\text{не } b}{\text{не } a}} \quad \frac{a \rightarrow b}{\frac{!b}{!a}}
 \end{array}$$

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 тёплая.
- 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 «Савоя» 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:

$$\begin{array}{c} \underline{a \vee b, a} \\ |b \end{array} \quad \text{или} \quad \begin{array}{c} \underline{a \vee b, b} \\ |a \end{array}$$

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):

$$\begin{array}{cccc} \underline{a \vee b, \text{ } \underline{a}} & \text{или} & \underline{a \vee b, \text{ } \underline{b}} & \text{или} & \underline{a \vee b, \text{ } \underline{a}} & \text{или} & \underline{a \vee b, \text{ } \underline{b}} \\ b & & a & & b & & a \end{array}$$

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

Упражнение 1

Постройте раздельительно-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 статьей» (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

Используя 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 кошелёк 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 разбейся, кто лучше знал богословие!»» (Л. Соловьёв «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, ополчася 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-besseyjna-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 негодаям, 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 кроваваджного 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 годится.

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 обиду. 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 интересует. 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)
$$\frac{a \vee b, Ib}{a}$$

$$\text{в) } \frac{a \rightarrow b, b}{a}$$

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

Упражнение 7

Выберите правильный ответ:

Разделительно-категорическим называется силлогизм, состоящий из:

- а) условных суждений
- б) условного и категорического суждений
- в) условного и разделительного суждений
- г) 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:

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

- 4) Сложная деструктивная дилемма:

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

Трилеммы тоже могут быть конструктивными и деструктивными, простыми и сложными. Простая конструктивная триллема 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 основанию (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, Фантагиرو. – Моя жизнь не имеет смысла без Ромуальдо» («Фантагиرو 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

лишь западная граница. Пройти там трудно, но возможно. Там нет воды и хорошая тропа ведёт к шоссе на Мейнвилль» (Дж.-Х. Чейз «Перстень Борджиа»).

3.2. «Его поступки были мне непонятны. Если Гюзан задумал предательство, что мы выиграем, запершись в корабле? Он попросту уморит нас голодом. Разве не лучше атаковать его на открытой местности, так у нас хоть был бы шанс пробиться к своим. А если Гюзан не собирался нападать на нас в джунглях или в другом месте, наше поведение становилось бессмысленным вызовом» (П. Андерсен «Самое долгое плавание»).

3.3. «Если сейчас мы повернём назад, устранившись непогоды и холода, то все, кого мы похоронили в пути, умерли напрасно, и страдания их, а вместе с ними и наши страдания, тоже напрасны. Нужно идти вперёд. Нужно, как никогда раньше, твёрдо верить в свою мечту. В конце концов, сказали они друг другу, октябрь только начался, идёт первая неделя. Пусть непогода застанет нас в горах раз-другой, но когда начнётся настоящая зима, мы уже будем по ту сторону, на зелёных лугах» (К. Баркер «Эвервилль»).

3.4. «Если ребенок во время лобового столкновения сидит лицом по ходу движения, то его голова ни чем не зафиксирована. По инерции её резко выбрасывает вперёд, ударяет о грудину и с силой отбрасывает назад. Основные нагрузки в этом случае приходятся на шею, позвоночник и грудь ребенка. Если ребенок во время фронтального столкновения сидит спиной по ходу движения, то он по инерции продолжает двигаться вперёд и вжимается в спинку автокресла. При этом нагрузка распределяется пропорционально по затылку, шее и спине. Конечно, всё зависит от силы удара, и ни одно кресло не даёт стопроцентной гарантии, но в данном случае опасность получить тяжёлую травму сведена к минимуму» (http://detiavto.info/avtokresla_spinoj_vpered).

3.5. «Он щипал себя за ресницы и гадал: если выщипнет ресницу, надо тянуть карту. Если не выщипнет – не тянуть» (В. Катаев «Время вперёд»).

3.6. «Из этой пещеры был только один выход – назад, если не считать тёмного отверстия под водой, ведущего куда-то под землю. А что, если пойти вперёд, в это тёмное отверстие? Ванюшка ещё раз попробовал воду. Холодна! Но ведь он привык к купанью. Надо только сразу окунуться! Ванюшка прикрепил наносник, соединил трубки с аппаратом, вырабатывающим кислород, и бросился в воду» (А. Беляев «Подводные земледельцы»).

3.7. «Я боялся, что судно может переломиться пополам на гребне или на подошве волны. Тогда кормовая часть судна вместе с надстройкой просто ляжет на воду, и выбираться из помещений к спасательным плотам будет проблематично. Потом я опасался, что во время удара о встречную волну надстройка судна может отломиться и упасть вперёд на контейнеры... После нескольких часов этих скачек по волнам я немного успокоил-

ся. Если судно не сломалось, не треснуло и даже не согнулось за 15 лет, то и сейчас с ним ничего не случится. Но была ещё одна опасность. Если бы двигатель заглох, то за полминуты нас бы развернуло боком к волне, и могла получиться стандартная катастрофа» (Д. Будинский «Полный вперед»).

3.8. «Если у вас получится чётное число, то успех вам гарантирован. Если нечётное, то, увы, ничего не выйдет – удача отвернётся от вас» (Старинные гадания. М., 2009. С. 109).

3.9. «Если верить докторам, то в нашем теле нет ни одного здорового органа; если верить теологам, то в нас нет ничего нравственно чистого; если верить солдатам, то безопасности нет нигде и никогда» (А. Кондрашов «Формула успеха. Настольная книга лидера для достижения вершины»).

3.10. «Профессор Опеншоу всегда шумно выходил из себя, когда кто-нибудь называл его спиритуалистом или верующим в спиритуализм. Это не истощало, однако его запаса взрывчатых веществ, ибо он выходил из себя также и в том случае, если кто-нибудь называл его неверующим в спиритуализм» (Г. К. Честертон «Проклятая книга»).

Упражнение 4

Составьте самостоятельно условно-разделительное умозаключение, соответствующее формуле:

$$4.1. \frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow b), a \vee c}{b}$$

$$4.2. \frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d), a \vee c}{b \vee d}$$

$$4.3. \frac{(a \rightarrow b) \wedge (a \rightarrow c), [b \vee] c}{[a]}$$

$$4.4. \frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d), [b \vee] d}{[a \vee] c}$$

$$4.5. \frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d), b \vee d}{a \vee c}$$

$$4.6. \frac{(a \rightarrow b) \wedge (c \rightarrow d), [a \vee] c}{[b \vee] d}$$

Упражнение 5*

Найдите в художественной литературе дилеммы и трилеммы, опишите ситуацию, в которой герои сталкиваются с выбором. Чётко сформулируйте дилемму (трилемму), проанализируйте, какую альтернативу выбрали герои и каков результат выбора.

13. ИНДУКТИВНЫЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ. УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО АНАЛОГИИ

Индуктивное умозаключение (индукция) – процесс логического вывода на основе переноса знаний о части явлений или предметов класса на весь класс. Выделяют *полную* и *неполную* индукцию. При *полной индукции* вывод делается на основании рассмотрения каждого элемента изучаемого класса, поэтому вывод будет достоверным. *Неполная индукция* применяется, когда нельзя рассмотреть все элементы класса, когда число объектов бесконечно или слишком велико, когда рассмотрение уничтожает объект. По способам обоснования заключения выделяют: индукцию через простое перечисление (популярная); индукцию через анализ и отбор фактов; научную.

Популярная индукция основывается на повторяемости одного и того же признака множества однородных предметов или явлений. Делается вывод о принадлежности этого признака всему множеству. Однако вывод будет вероятностным, но не всегда достоверным. При популярной индукции типичной ошибкой является *поспешное обобщение*. В индукции через *анализ и отбор фактов* изучаются планомерно отобранные и наиболее типичные предметы. Вывод получается более достоверным, чем при популярной индукции, но всё же вероятностным. На основании изучения необходимых признаков или связи части предметов класса при *научной индукции* делается заключение обо всех предметах класса. *Методы научной индукции (методы установления причинной связи)*: 1) сходства (общие обстоятельства в изучаемых случаях); 2) метод различия (нахождение различия в сходных явлениях); 3) соединённый метод сходства и различия (анализируется сходное в различном и различное в сходном); 4) метод сопутствующих изменений (сравнение сходных ситуаций при изменении обстоятельства); 5) метод остатков (анализ зависимости явлений и вызывающих их причин).

Аналогия (традуктивное умозаключение) – форма умозаключения, в которой от сходства предметов в одних признаках делается вывод о сходстве в других признаках. В качестве признаков могут выступать либо свойства предметов (*аналогия свойств*), либо отношения между ними (*аналогия отношений*). Традуктивные выводы не имеют доказательной силы и нуждаются в фактической проверке. Степень вероятности вывода по аналогии тем выше, чем больше объём знаний о сравниваемых предметах, чем существеннее рассматриваемые признаки и чем сильнее связь между сходными признаками, свойствами изучаемых предметов. Аналогия подразделяется на строгую (научная, основывается на необходимой связи признаков сходства с переносимым признаком; даёт достоверный вероятностный вывод), нестрогую (даёт достоверный вероятностный вывод), ложную (степень вероятности нулевая).

Упражнение 1

Сделайте вывод, если он отсутствует. Определите вид умозаключения: индукция или аналогия. В неполной индукции определите степень вероятности. Укажите ошибки при их наличии.

1.1. «Водка со льдом вредит почкам, ром со льдом – печени, джин со льдом – сердцу, виски со льдом – мозгу. Лёд невероятно вреден».

1.2. «–Успокойтесь, Бойд, – негромко сказал он. – Я понимаю, что не могу обвинять вас в трёх других убийствах, но, возможно, вы оказались находчивым парнем и замаскировались под ту же схему.

– Вы имеете в виду, что Джонни и его подруга оказались находчивыми?

– Может, и так, – пожал он плечами. – Если они действительно существуют, то должны были оставить отпечатки в квартире, и мои парни найдут их. Есть и одно существенное отличие этого убийства от трёх предыдущих – те были совершены в парках или зонах отдыха.

– У меня есть подозрение, что этому трупу тоже суждено было оказаться в парке. Но мой незапланированный приход спутал им все карты» (Б. Картер «Унылая соблазнительница»).

1.3. Ключевский В. О. родился в семье сельского священника. Соловьёв С. М. родился в семье церковнослужашего. Ключевский и Соловьёв – русские историки XIX в. Значит все русские историки XIX в. происходили из семей священнослужителей.

1.4. «Вчера была баранина, сегодня баранина. Видно и завтра баранину есть придется» (Дж.-Р. Толкиен «Хоббит. Туда и обратно»).

1.5. «Ценная находка – более сотни старинных монет – была обнаружена на глубине двух метров. Тряпичный мешочек с монетами Еламан обнаружил в октябре прошлого года. В тот день он помогал отцу копать погреб возле дома. С тех пор в мальчишке проснулся настоящий азарт кладоискателя. Подросток признаётся, что теперь он почти каждый день ищет клад у себя в огороде» (<http://clubklad.ru/blog/article/4001/>).

1.6. Изготовление костяных изделий осуществлялось местным населением, о чём свидетельствуют находки заготовок и отходов производства на самих поселениях.

1.7. «Я заметил:

– Я и без неё знал, что он в стенном шкафу... – Боксёр снова насмешливо присвистнул. – Стул был тёплый. Мисс Фрамли говорит, что курила сигарету, а на сигаретах, ни на одной в этой пепельнице, нет никаких следов помады» (Э. С. Гарднер «Сорванный банк»).

1.8. «Тут появился Руфус Бейли и отдал мне шарф, который я поднёс к свету и стал внимательно рассматривать.

– Разве можно угадать, кому он принадлежит? – сказал Руфус, когда я отдал ему шарф.

– Можно. Это шарф Жанетт.

Руфус вытарашил глаза. Он был обескуражен и не сумел этого скрыть.

– Я уверен, это её шарф, – повторил я.

– Вы уверены... Но почему?

– Для миссис Деварест – не тот цвет, для миссис Крой – не тот материал, слишком дешёвый. Нолли Старр уже не было в доме. Остаётся Жанетт. К тому же запах духов выдаёт её». (Э. С. Гарднер «Двойная страховка»).

1.9. «– Если доктор ремонтировал автомобиль, не выключив мотор, и погиб от удушья, его смерть была случайной, но предсказуемой. Причину смерти неожиданной считать нельзя. Он стал жертвой собственной халатности.

– Адвокаты сказали мне то же самое. Но я...

– Однако, – перебил я, – если кто-то выключил двигатель, когда доктор лежал без сознания и был ещё жив, а потом опять включил его, ситуация уже другая. Смерть наступила вследствие отравления газами от двигателя, который был включен кем-то другим. Убийцей! Но в таком случае невозможно оспаривать неожиданность причины смерти» (Э. С. Гарднер «Двойная страховка»).

1.10. «В конце примерно 1936 года нас очень тревожила одна история – некий человек нападал на парочки. Когда похолодало, наш бандит внезапно исчез. Мы подумали, что отделались от него, но весной 1937, едва потеплело, нападения на влюблённые парочки возобновились. Мы продолжали подстраивать ловушки, но он не попадался.

Потом кому-то пришла в голову блестящая мысль. Не бывает так, чтобы человек, вытворяющий подобные вещи, внезапно остановился, а потом опять взялся за своё. Почему же в таком случае он прекращает действовать в холодные месяцы? Нам пришла в голову мысль, что в зимние месяцы он отправляется куда-нибудь ещё, где потеплее. В Сан-Диего похожих случаев зафиксировано не было. Мы обратились во Флориду. И точно, в районе Майами было много случаев бандитских нападений на парочки зимой 1936 и 1937 годов. Более того, у них в руках были кое-какие ниточки – отпечатки пальцев и ещё кое-что, над чем мы могли работать.

Мы вычислили, что этот человек водит машину по лицензии, выданной в Калифорнии. Работа оказалась очень кропотливой, но мы начали проверять номера лицензий, выданных в Калифорнии, которые были затем зарегистрированы во Флориде, машин из Калифорнии, которые проехали через карантинную инспекционную станцию в Юме за две недели до первого нападения на парочку в Лос-Анджелесе» (Э. С. Гарднер «Совы не моргают»).

1.11. «– Я думаю, ты самый большой эгоист на планете.

– А ты что, всех знаешь на этой планете?» (х/ф «Любовь с уведомлением»).

1.12. «– Ты орала на меня, – напомнил Мартынов, – когда тебя вдруг осенило.

– Точно! Я вспомнила тот день, когда побывала в квартире Эльзы. Она тогда так говорила о Яне...

– Как? – нетерпеливо переспросила Ира.

– Несправедливо. Когда я на тебя набросилась, – без тени вины в голосе сказала Женя, обращаясь к Мартынову, – я была несправедлива.

– Ты назвала меня, если не ошибаюсь, жалким, никчёмным и отвратительным типом.

– И ещё я сказала, что ты непривлекательный. Что ты надменный, эгоистичный... И я вдруг совершенно неожиданно вспомнила, что Эльза примерно так же говорила о Яне. Всё, что она говорила, не соответствовало действительности.

Женя как сейчас помнила тот разговор за чашечкой чая в квартире Эльзы Унт. И её фразы:

О, вы не представляете, на что может пойти женщина ради мужчины!

У него довольно средненькая внешность.

Как он выглядел? Как всегда. Держался надменно, подкалывал женщин со своей мерзопакостной улыбочкой...

Я никогда не даю спуска нахам, и ему не дала.

Он сказал что-то насчёт молодящихся старух...

– Она заявила, что Ян не слишком красив. А это не правда! Ян красавчик, каких поискать. И ещё она сказала, что у него мерзопакостная улыбочка. Это тоже враньё! Ян умеет так улыбаться, что кактусы на окнах расцветают! Почему же Эльза была столь несправедлива?

– Почему? – эхом переспросила Ира.

– Потому, почему я была несправедлива к Геннадию. Я злилась на него. Он меня обидел. Значит, и Эльза злилась на Яна. Всё, что нам удалось о ней узнать, наводит на мысль о том, что злилась она на него по одному-единственному поводу: он отверг её притязания». (Г. Куликова «Красивым жить не запретишь»).

Упражнение 2

Можно ли получить обобщения, приведённые ниже, с помощью полной индукции?

2.1. Всю неделю небо было ясным.

2.2. Удавы не ядовиты.

2.3. На тело, погружённое в жидкость (или газ), действует выталкивающая сила, равная весу жидкости (или газа) в объёме тела (Закон Архимеда).

2.4. Все билеты на концерт были проданы.

2.5. Наиболее успешные в области школьного образования страны сохраняют учебники как основу для системы преподавания (<https://news.mail.ru/society/23157088/?frommail=1>).

- 2.6. Все студенты успешно сдали сессию.
- 2.7. Декабристы выступали за отмену крепостного права и самодержавия.
- 2.8. Все четырнадцатилетние подростки посещают школу.
- 2.9. В контрольной работе нет ни одной ошибки.
- 2.10. Почти на всех долларовых купюрах есть следы кокаина – огласило результаты проверки управление по борьбе с наркотиками США (<http://webground.su/topic/2009/08/18/t41>).

Упражнение 3

Определите метод научной индукции, применявшийся в следующих рассуждениях:

3.1. Четверо сотрудников фирмы по обслуживанию платёжных терминалов сообщили в полицию, что их офис, находившийся в административном здании завода, ограблен. При первоначальном опросе «потерпевшие» пояснили полицейским, что подготовили к транспортировке почти 14 млн. рублей, а утром, придя на работу, обнаружили, что деньги пропали, в офисе беспорядок, решётки на окнах разогнуты. Но афёру полицейские раскрыли быстро, и мнимые потерпевшие быстро стали подозреваемыми.

То, что кража была инсценирована, полицейские поняли практически сразу. Во-первых, проникнуть в помещение через решётки, пусть даже разогнутые, смог бы разве что 5-летний ребенок. Во-вторых, в ходе первоначального опроса подозреваемые заметно нервничали. И, в-третьих, хранить 14 млн. в непригодном помещении вряд ли бы кто стал. Как позже выяснилось, аферисты пользовались обслуживаемыми терминалами, как собственным кошельком, снимали деньги, но не проводили инкассации, попросту «обманывая» аппараты. (http://www.vestitambov.ru/?new_id=44905).

3.2. При обследовании группы пациентов, страдающих гипертонической болезнью, при отсутствии у них каких-либо других серьёзных заболеваний и при обычной диете отмечалось высокое давление крови. Им была назначена диета с пониженным содержанием соли. Уже через месяц было зарегистрировано пониженное давление крови. Но как только содержание соли увеличивали, эффект значительно ослабевал. Это свидетельствует о том, что одним из методов лечения гипертонии может служить ограничение потребления соли.

3.3. «Присутствие на поселениях специализированных построек и участков, в пределах которых осуществлялась выплавка металла, его дальнейшая обработка, находки орудий труда металлургии и металлообработки, изделий из металла, свидетельствует о важной роли этой отрасли в хозяйственной деятельности населения региона и выделении особых групп, занятых в металлопроизводстве» (Фомичев А. В. «Металлургические комплексы на поселениях позднего бронзового века Уральско-мугоджарского горно-металлургического центра»).

3.4. – Вам известно, что после того как преступление обнаружено, мы тщательно следим, чтобы все вещи оставались на прежних местах. Тут ничего не трогали. День и ночь в квартире дежурил полицейский. Сегодня утром, после того как убитого похоронили и обследование этой комнаты было закончено, мы решили немного привести её в порядок. И вот ковёр... Видите ли, он не прикреплён к полу, его просто положили на пол. Случайно мы подняли его и обнаружили... Вы видите это пятно на ковре? Ведь через этот ковёр должно было просочиться порядочное количество крови, не так ли? И представьте себе, что на светлом паркете в этом месте нет пятна.

Он приподнял край ковра, и мы убедились, что так оно и есть.

– Но ведь нижняя сторона ковра тоже запятнана, как и верхняя. Она-то должна была оставить пятно на полу!

Видя изумление прославленного специалиста, Лестрейд захихикал от восторга.

– Ну, а теперь я объясню вам, в чём дело. Второе пятно тоже существует, но оно не совпадает с первым. Взгляните сами.

С этими словами он приподнял другой конец ковра, и действительно, на светлых квадратах паркета, ближе к старинной двери, мы увидели большое тёмно-красное пятно.

– Что вы скажете об этом, мистер Холмс?

– Здесь всё очень просто. Два пятна совпадают друг с другом, но ковёр был перевернут. Так как он квадратный и не прикреплён к полу, это было легко сделать.

– Мистер Холмс, полиция не нуждается в том, чтобы вы объясняли ей, что ковёр был перевернут. Это совершенно ясно: если положить ковёр вот так, пятна приходятся друг над другом. А я вас спрашиваю: кто поднимал ковёр и зачем?» (А. Конан Дойл «Второе пятно»).

3.5. Дифференциальная диагностика клещевого энцефалита с гриппом должна учитывать сезонность заболевания, посещение леса, наличие контакта с клещами или факта переохлаждения, а также результаты лабораторных исследований. Геморрагическую лихорадку с почечным синдромом от клещевого энцефалита отличают мучительные боли в поясничной области, выраженные изменения в клиническом анализе крови и развитие почечной недостаточности (http://ilive.com.ua/health/kleshchevoy-encefalit-diagnostics_86729i15955.html).

3.6. Ночью некий гражданин незаконно проник в жилище. Против воли хозяйки, мужчина покушался на её изнасилование, соединённое с угрозой убийства, а также совершил действия сексуального характера с применением насилия к малолетней дочери женщины. С места происшествия было изъято постельное бельё, принадлежащие женщине шорты и майка, а также футболка её дочери, в которых мать и дочь находились в момент совершения в отношении них преступления. При задержании подозреваемого, коим оказался гражданин К., в ходе личного обыска была

изъята принадлежащая ему одежда: шапка, джинсы, куртка, олимпийка, в которые он был одет на момент совершения преступления. Экспертом было установлено наличие на одежде и постельном белье потерпевшей волокон, сходных с волокнами, входящими в состав ткани одежды подозреваемого гражданина К. Сходство установлено по 5 видам различных волокон, что в совокупности позволило следователю, а затем и суду, в категоричной форме утверждать доказанность факта физического контакта вещей потерпевшей и обвиняемого. (<https://64.mvd.ru/news/item/647146>).

3.7. С понижением цены резко возрос спрос на продукцию местной обувной фабрики, при том, что качество товара, запросы покупателей, цена на сырьё и энергоносители остались неизменными.

3.8. При перевозке ценных грузов в транспортной компании было четыре случая хищения. Следователь определил круг лиц, участвовавших в отправке ценностей. Ими оказались Майский, Королёв, Варезников, Гладков и Тепляков. Причём 6 апреля работали Майский, Королёв, Варезников и Гладков (у Теплякова в этот день был выходной). 8 апреля работали Майский, Королёв, Варезников и Тепляков (Гладков отсутствовал). 10 апреля работали Майский, Королёв, Тепляков (в этот день выходной был у Варезникова). А 12 декабря работали Майский, Варезников, Гладков и Тепляков (отсутствовал Королёв). На основании этих данных следователь заключил, что, вероятнее всего, именно Майский совершил хищение, так как именно он, и только он, занимался отправкой ценностей всякий раз, когда происходило хищение, а все остальные лица менялись.

3.9. Французский астроном Урбен Жан Жозеф Леверье, наблюдая движение Урана, обнаружил его отклонение от вычисленной орбиты. Он установил, что силы тяготения известных в то время планет не могут быть причиной столь большого отклонения. Учёный предположил, что существует ещё одна неизвестная пока планета, сила тяготения которой и есть причина той величины отклонения, которую нельзя было объяснить действием сил тяготения других планет. По «необъяснённой» величине отклонения Леверье очень точно предсказал местоположение и некоторые характеристики этой планеты, которую в 1846 году открыл немецкий астроном Галлер. Это был Нептун.

3.10. На месте преступления были обнаружены следы обуви и отпечатки пальцев, принадлежавшие ранее судимым К. и П., которые признались в содеянном и утверждали, что совершили преступление вдвоём. Однако следователь сделал вывод о том, что был и некто третий, так как на месте преступления были следы обуви, которые не могли оставить ни К., ни П. Впоследствии это предположение подтвердилось.

Упражнение 4

Определите вид аналогии и проведите анализ умозаключения. При наличии ошибок, укажите их.

4.1. У пациента улучшилось самочувствие, как только его перевели из терапевтического отделения в кардиологическое. Следовательно, при-

чиной улучшения самочувствия больного является его перевод из одного отделения в другое.

4.2. «Человек назван древним малым миром, и нет спора, что название это уместно, ибо как человек составлен из земли, воды, воздуха и огня, так и тело земли. Если в человеке есть кости, служащие ему опорой, и покровы из мяса, в мире есть скалы – опоры земли; если в человеке есть кровавое озеро, – там, где лёгкое растёт и убывает при дыхании, – у тела есть свой океан, который также растёт и убывает каждые 6 часов при дыхании мира; Если от названного кровавого берут начало жилы, которые ветвясь, расходятся по человеческому телу, то точно также и океан наполняет тело земли бесконечными водными жилами». (Леонардо да Винчи).

4.3. Геологическая структура Южно-Африканского плоскогорья имеет много общего с геологической структурой Восточно-Сибирской платформы. В алмазных жилах Южной Африки находили голубоватый минерал. Случайно обнаружили такой же голубоватый минерал в устье одной из рек Якутии. Предположили, что, вероятно, и в Якутии есть месторождение алмазов. Это заключение подтвердилось, и в Якутии осуществляется промышленная добыча алмазов. (<http://allrefs.net/c12/470de/p68/>).

4.4. «Подобно тому, как рука является органом хватания, нога есть орган хождения; и так как это не только орган хождения, но и орган, присущий существу разумному, то следует доказать, что каждая отдельная часть ноги устроена наиболее целесообразно для существа разумного и двуногого. Что же, может быть, было бы лучше, чтобы человек имел округлую и твёрдую стопу, как у лошади, или удлинённые широкие, мягкие и расчленённые на несколько частей стопы, какими они являются в действительности? Быстрота и трудная ранимость были бы, может быть, следствием первого строения; второе строение не имеет ни того, ни другого преимущества, тем не менее оно является подходящим для преодоления всех трудностей, когда надо влезать на высокие стены, на деревья или скалы» (К. Гален «О назначении частей человеческого тела»).

4.5. «Бирон, как известно, был большой охотник до лошадей. Граф Остейн, Венский министр при Петербургском Дворе, сказал о нём: «Он о лошадях говорит как человек, а о людях как лошадь»» (<http://www.bibliotekar.ru/rusAnekdot/2.htm>).

4.6. Однажды Пётр спорил о чём-то несправедливо и потребовал мнения Балакирева; шут дал резкий и грубый ответ, за что Петр приказал его посадить на гауптвахту, но, узнав потом, что, Балакирев дал справедливый, хотя грубый ответ, приказал немедленно его освободить. После того государь обратился опять к Балакиреву, требуя его мнения о другом деле. Балакирев вместо ответа, обратившись к государевым пажам, сказал им: «Голубчики мои, ведите меня поскорее на гауптвахту». (<http://www.bibliotekar.ru/rusAnekdot/4.htm>).

4.7. Когда Д'Акоста отправлялся из Португалии морем в Россию, один из провожавших его знакомых спросил:

– Как не боишься ты садиться на корабль, зная, что твой отец, дед и прадед погибли в море!

– А твои предки каким образом умерли? – спросил в свою очередь Д'Акоста.

– Преставились блаженною кончиною на своих постелях.

– Так как же ты, друг мой, не боишься еженощно ложиться в постель? – возразил Д'Акоста. (<http://www.bibliotekar.ru/rusAnekdot/5.htm>).

Упражнение 5

Самостоятельно подберите примеры индуктивных умозаключений и проанализируйте их.

Упражнение 6

Самостоятельно подберите примеры умозаключений по аналогии и проанализируйте их.

14. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АРГУМЕНТАЦИИ

I. Аргументация. Структура аргументации. Формы обоснования тезиса.

Аргументацией называется обоснование какого-либо суждения или системы суждений с помощью других суждений и средств логики. Аргументация состоит из тезиса (Т), аргументов ($a_1, a_2, a_3, \dots, a_n$) и демонстрации.

Тезис представляет собой суждение, истинность которого надо доказать. В нём выражено личностное отношение к содержанию. В качестве тезиса может быть чья-то точка зрения. *Аргументы (доводы, основания)* – это суждения, которыми пользуются при обосновании тезиса. Выбор аргументов часто носит субъективный характер. Демонстрация, или способ доказательства – это логическая связь между тезисом и аргументами.

Обоснование тезиса может быть *полным* (тезис следует из аргументов) и *неполным* (достаточно одного подтверждения), а также в форме *дедукции, индукции и аналогии*.

При использовании *дедуктивного обоснования* частный, конкретный случай подводят под общее правило.

Логический переход от частных, конкретных аргументов к тезису, который обобщает аргументы, называется *индуктивным обоснованием*.

При обосновании *в форме аналогии* тезис подтверждается свойствами единичного явления, имеющими место в прошлом. Это прямое обоснование тезиса.

Доказательство может быть *прямым* и *косвенным*. При использовании прямого доказательства необходимы аргументы, которые непосредственно доказывают тезис. При косвенном («от противного») доказательстве используют антитезис, т.е. суждение, противоречащее тезису.

В прямом обосновании можно использовать форму дедуктивных умозаключений, индукции или аналогии.

Упражнение 1

Выделите тезис и аргументы, обозначьте символами. Определите форму обоснования тезиса (полное или неполное, дедуктивное, индуктивное или в форме аналогии). Запишите связь аргументов в виде схемы

Пример:

а) выделяем тезис и аргументы:

Гастингс: ...в первый раз за всё время вы (Пуаро) не верите в её виновность (мадемуазель Ник). (Т).

Эркюль Пуаро. Вы угодили в самую точку... Итак, рассмотрим факты. Есть три варианта. Первый: конфеты, купленные мадам и доставленные в больницу мосье Лазарусом, отравлены. В этом случае виновен либо кто-нибудь из них двоих, либо оба вместе. А телефонный звонок якобы от мадемуазель Ник – явная и примитивная выдумка. Такое толкование напрашивается сразу, оно самое очевидное (**a₁**).

Вариант второй: отравленные конфеты были в другой коробке, той, что пришла по почте. Её мог прислать кто угодно. Любой из обозначенных в нашем списке, начиная от «А» и до «К». Вы помните, список был очень обширен. Но если именно в этой коробке были отравленные конфеты, то телефонный звонок представляется совершенной бессмыслицей! К чему было тогда усложнять дело ещё одной коробкой? (**a₂**).

Вариант третий, – продолжал Пуаро. – Коробку с отравленными конфетами подсунули вместо доброкачественной, которую купила мадам. В этом случае звонок по телефону вполне оправданный и остроумный ход. Тогда мадам играет роль – как это говорят у вас? – козла отпущения. Она должна таскать каштаны из огня (**a₃**). Такой вариант наиболее логичен, но, увы, его труднее всего привести в исполнение. Нельзя же быть уверенным, что сможешь подменить конфеты как раз в нужный момент? А что, если дежурный сразу же понесёт коробку наверх? Да здесь есть сто и одна случайность, которая может опрокинуть все планы. Нет, это было бы бессмысленной затеей.

– Для всех, кроме Лазаруса, – проговорил я.

Пуаро взглянул на меня.

– ...Вы сейчас сделали гениальнейшее по своей простоте замечание. Оно так просто, что даже не пришло мне в голову. А любопытная, однако, вырисовывается ситуация. Мосье Лазарус, сердечный друг мадам, изо всех сил старается накинуть ей петлю на шею!...» (**a₄**). (Агата Кристи «Загадка Эндхауза»).

б) показываем связь аргументов и тезисов с помощью символов:

a₁ обладает р

a₂ обладает р

a₃ обладает р

a_4 обладает p

$a_1 a_2 a_3 a_4$ составляют класс T

каждый элемент составляет класс T .

в) обоснование тезиса полное, в форме индуктивного умозаключения.
Тезис достоверен.

1.1. Я возвращуся к вам, поля моих отцов,
Дубравы мирные, священный сердцу кров!
Я возвращуся к вам, домашние иконы!
Пусть другие чтут приличия законы;
Пусть другие чтут ревнивый суд невежд;
Свободный наконец от суетных надежд,
От беспокойных снов, от ветреных желаний,
Испив безвременно всю чашу испытаний,
Не призрак счастья, но счастье нужно мне.
Усталый труженик, спешу к родной стране
Заснуть желанным сном под кровлею родимой.
О дом отеческий! о край, всегда любимый!
Родные небеса! незвучный голос мой
В стихах задумчивых вас пел в стране чужой,
Вы мне повеете спокойствием и счастьем.
Как в пристани пловец, испытанный ненастьем,
С улыбкой слушает, над бездною воссев,
И бури грозный свист и волн мятежный рев,
Так, небо не моля о почестях и злате,
Спокойный домосед в моей безвестной хате,
Укрывшись от толпы взыскательных судей,
В кругу друзей своих, в кругу семьи своей,
Я буду издали глядеть на бури света.
Нет, нет, не отменю священного обета!
Пусть летит к шатрам бестрепетный герой;
Пусть кровавых битв любовник молодой
С волнением учится, губя часы златые,
Науке размерять окопы боевые –
Я с детства полюбил сладчайшие труды.
Прилежный, мирный плуг, взрывающий бразды,
Почтеннее меча; полезный в скромной доле,
Хочу возделывать отеческое поле.
Оратай, ветхих дней достигший над сохой,
В заботах сладостных наставник будет мой;
Мне дряхлого отца сыны трудолюбивы ...

(Баратынский Е. А. «Родина»)

1.2. Одно из кардинальных отличий Общей Теории Относительности (ОТО) от предшествующих ей физических теорий состоит в отказе от ряда старых понятий и формулировке новых. Так, ОТО отказывается от понятий «сила», «инерциальная система», «потенциальная энергия», «евклидов характер пространства-времени» и др. В ОТО используют нежёсткие (деформирующиеся) тела отсчёта, поскольку в гравитационных полях не существует твёрдых тел и ход часов зависит от состояния этих полей. ОТО углубляет понятие поля, связывая воедино понятия инерции, гравитации и метрики пространства-времени, допускает возможность гравитационных волн. (В. М. Найдыш «Концепции современного естествознания» М., 2004. С. 323).

1.3. Нападки на исследовательский метод «фокусирование в группе» возникают в сообществе российских маркетологов с завидной регулярностью. Отчасти они бывают спровоцированы попытками применения фокус-групп там, где они совершенно неприменимы и даже вредны, например, для тестирования рекламы, элементов упаковки, креатива и др. Однако критики редко останавливаются на том, что показывают неприменимость фокусирования для данных конкретных задач, а часто, начинают утверждать, что фокус-группы являются бесполезным, если не прямо «вредным» псевдоисследовательским методом.

А между тем фокусирование в группе является одним из лучших методов при решении целого ряда исследовательских задач, как то:

- изучение повседневной жизни, образа и стиля жизни потребителей и включенности товара-услуги в эту повседневную жизнь;
- изучение словарного запаса и лингвистических конструкций, используемых потребителями в повседневной жизни;
- проведения «лабораторных» экспериментов типа «поведение в магазине»;
- тестирование серийных образцов продукции;
- изучение альтернативных применений продукции и т.д.

(И. С. Березин «Маркетинговые исследования». М., 2005. С. 141–142)

1.4. – Что вы читаете, отец Василий? – спросила Алиса, повернув свою голову к священнику.

– Книга называется «Добролюбие». Здесь собраны поучения святых отцов, примеры из их жизни.

– И какие это примеры? Можете что-нибудь прочитать?

– Нет. Вслух читать не буду.

– Ну, тогда что-нибудь расскажите. Повоспитывайте меня.

– А вы не лишены юмора.

– А вы?

– С юмором у меня плоховато. И вот даже пример хороший не идёт на ум... Всё мне вспоминается Саломия, дочь Иродиады, – она ведь была умелая танцовщица. Да вы эту историю. Конечно, знаете.

- Саломия? Или Саломея? Кажется, опера такая есть.
- Насчёт оперы – не знаю. А вот про Иоанна Крестителя – знаю.
- Так расскажите.
- Ладно, раз вы хотите...

Он вздохнул, сосредоточился.

- Иоанн был пророк, жил в пустыне и говорил о скором пришествии Христа. Спасителя всех людей...

Отец Василий сел, опустил голову, будто увидел сейчас то, о чём говорил. Сквозь тёмное окно иногда мелькали проблески огней. Они пробежали, как всполохи, по лицу священника. Стук колёс задавал ритм его рассказу:

– Царь Ирод при живом брате Филиппе женился на его жене Иродиаде. Иоанн объяснял народу Иудеи, что ими правит прелюбодей. Не удивительно, что Иродиада возненавидела Иоанна. Царь заключил пророка в темницу – больше ничего не мог сделать с ним, потому что Иоанн любил и почитал народ... И вот однажды, когда у Ирода шёл пир и много знатных вельмож возлежало с ним, он попросил дочь Иродиады, Саломию, танцевать для него. И обещал ей за это всё, чего она пожелает. Саломия согласилась – по всей видимости, она очень хорошо танцевала. И потом, представьте, что на пиру танцует не кто-нибудь, а царская дочь...

Отец Василий поднял голову, увидел внимательное лицо Алисы. Ирония исчезла и взгляд изменился.

– И вот она пляшет, – продолжал отец Василий, – и все пирующие в восторге ей рукоплещут... А Иродиада говорит дочери: «Проси у него голову Иоанна. Пусть принесут её сюда на блюде».

Саломия так и поступила. Все замерли от такой ужасной просьбы. Ирод не может отказаться от своего обещания, ведь он великий царь, должен держать слово... И приходится ему отдать приказ принести на пир голову Иоанна...

– Какой ужас, – Алиса впервые узнала эту евангельскую историю. – Вот бы такой балет поставить...

Отец Василий словно очнулся:

– Балет? Иоанн – Креститель Господень и Его Предтеча, понимаешь, кто он такой? Он первый после Богородицы предстоятель перед Христом. Первый за всех нас молитвенник!

– Ну и что? В кино о Христе говорить можно, картины рисовать сколько угодно. А почему в театре нельзя?

– Потому что... – начал было отец Василий, но глянул на Алису, которая, разгорячившись, смело смотрела на него, и осекся. Помолчав, резко сказал: – Нельзя и всё.

– Нет, а вы объясните – почему? Разве балет не искусство? А как же Плисецкая, Уланова? Да и современные балерины, которых весь мир обожает? Балет – это же чудо что такое! Сама красота, грация, совершен-

ство! Стриптизу, конечно, далеко до настоящего балета, но это тоже искусство!

Она с вызовом смотрела на священника, даже немного наклонившись вниз.

— Я заметила, что вы переменяли своё мнение обо мне, как только узнали, что я стриптизёрша. Но скажите, что плохого, если люди любят-ся красотой женского тела? В клубе запрещено посетителям заигрывать с артистами. А разве мы не артисты? Разве наш танец не искусство? Просто у нас это пока ещё в новинку, вот все и думают. Что если ты стриптизёрша, значит делаешь что-то позорное. Да и к балету многие так относятся. Вот вы, грамотный человек, и то против балета.

— Да я не против балета. Я против того, чтобы святых людей избражать в балете!

— Но ведь Саломия не святой человек! А наоборот. Можно через танец показать, как она угождает Ироду. А может, и соблазняет его. Сама того не понимая!

Отец Василий поёрзал на сиденье. Не зная, что возразить — слишком наступательными были доводы Алисы.

— Не знаю. Может быть. Ты и права, но стриптиз всё же нельзя путать с классическим балетом. Сама говоришь, что в танце можно выразить сложное чувство... А в стриптизе что, кроме похоти? Прости, конечно, но когда на глазах у публики женщина разнагишовывается, это есть непотребство, ведущее к самым низменным чувствам.

— Что? — возмутилась Алиса. — Эротика — непотребство...? А нам педагоги в училище другое говорили. И они были несколько не глупее вас! Вот скажите: Венера Милосская — что ей, одеться? А эта, как её, у Рембрандта, кажется...

— Даная. — машинально подсказал отец Василий.

— Совершенно верно, Даная. Она лежит голая. И ничего. Все смотрят и восхищаются. Ну?

— Да пойми ты, Алиса, — уже несколько собравшись и сменив тон, мягче сказал отец Василий. — да, есть великая живопись. У того же Рембрандта, например, масса картин на библейские темы. Но ведь это живопись! Как бы другой мир, отстранённый от нас рамой. Другое измерение возникает. Поняла? А тут прямо перед тобой живая женщина обнажается. Это же интимное дело двух, которые любят друг друга. Друг другу дали клятву быть вместе всегда — перед самим Богом! Вот тогда они могут остаться обнажёнными друг перед другом, но только наедине, на брачном ложе...

(А. А. Солоницын «Ангеловы столпы». Рязань, 2011. С. 221 — 225).

1.5. «Милое, дорогое, незабвенное детство! Отчего оно, это навеки ушедшее, невозвратное время, отчего оно кажется светлее, праздничнее и богаче, чем было на самом деле?» (А. П. Чехов «Архиерей»).

1.6. Мороз и солнце; день чудесный!
Еще ты дремлешь, друг прелестный –
Пора, красавица, проснись;
Открой сомкнуты негой взоры
Навстречу северной Авроры,
Звездою севера явись!
Вечор, ты помнишь, вьюга злилась,
На мутном небе мгла носилась;
Луна, как бледное пятно,
Сквозь тучи мрачные желтела,
И ты печальная сидела –
А нынче... погляди в окно:
Под голубыми небесами
Великолепными коврами,
Блестя на солнце, снег лежит;
Прозрачный лес один чернеет,
И ель сквозь иней зеленеет,
И речка подо льдом блестит.
Вся комната янтарным блеском
Озарена. Веселым треском
Трещит затопленная печь.
Приятно думать у лежанки.
Но знаешь: не велеть ли в санки
Кобылку бурую запречь?
Скользя по утреннему снегу,
Друг милый, предадимся бегу
Нетерпеливого коня
И навестим поля пустые,
Леса, недавно столь густые,
И берег, милый для меня.

(А. С. Пушкин «Зимнее утро»)

1.7. Будь моя воля, я бы ни за что не назвал так эту книжку. Такое название, по-моему, только сбивает с толку. В самом деле – разве по названию догадаешься, что речь пойдёт о маленькой (хотя и очень умной!) девочке? Что приключения будут совсем не такие, как обычно: не будет ни шпионов, ни индейцев, ни пиратов, ни сражений, ни землетрясений, ни кораблекрушений, ни даже охоты на крупную дичь.

Да и «Страна Чудес» – тоже не совсем те слова, какие хотелось бы написать в заглавии этой сказки!

Нет, будь моя воля, я назвал бы книжку, например, так: «Аленка в Вообразии». Или «Аля в Удивляндии». Или «Алька в Чепухании». Ну уж, на худой конец: «Алиска в Расчудесии». Но стоило мне заикнуться об этом своем желании, как все начинали на меня страшно кричать, чтобы я не смел. И я не посмел!

Всё горе в том, что книжка эта была написана в Англии сто лет тому назад и за это время успела так прославиться, что и у нас все – хотя бы понаслышке – знают про Алису и привыкли к скучноватому названию «Приключения Алисы в Стране Чудес». Это называется литературной традицией, и тут, как говорится, ничего не попишешь. Хотя название «Алиска в Расчудесии» гораздо больше похоже на настоящее, английское название этой сказки; но если бы я её так назвал, люди подумали бы, что это совершенно другая книжка, а не та, знаменитая... (Л. Кэрролл «Алиса в стране чудес»).

1.8. Кутузов М. И. был храбрым человеком. «24 июля 1774 года, в боях с турецкими войсками 29-летний офицер русской армии получил рану, которая заставила о себе говорить врачей по всей Европе. «Сей штаб-офицер получил рану пулею, которая, ударивши его между глазу и виска, вышла напролёт в том же месте на другой стороне лица». Этим офицером был будущий прославленный русский полководец и дипломат Михаил Илларионович Голеницев-Кутузов.

Несмотря на тяжесть ранения и слабые возможности медицины своего времени, Кутузов выжил и даже не потерял зрение. После двухлетнего лечения он вернулся в армию и продолжил службу в боевых частях. Его второе ранение, полученное 13 лет спустя, снова заставило всех говорить о чуде. Пуля опять попала в голову и прошла навылет практически в том же месте: «из виска в висок позади обоих глаз».

После обследования раны потрясённый главный хирург русской армии Массо заявил:

– «Должно полагать, что судьба назначает Кутузова к чему-нибудь великому, ибо он остался жив после двух ран, смертельных по всем правилам медицинской науки». Удивляться было чему – даже после второго страшного ранения Михаил Илларионович не потерял зрение. Глаз лишь несколько искосило». (pressa.tv. Интересные и необычные факты о Михаиле Илларионовиче Кутузове).

1.9. Современные психологи подсчитали, что в процессе общения человек получает не менее 55% информации с помощью невербальных (несловесных) сигналов. Изучен почти миллион таких сигналов, 700 000 из которых человек может передавать только с помощью рук!

В жизни жесты и мимика нам помогают поддерживать беседу, регулировать речевое общение. Жестами можно заменить или дублировать сказанное. Жесты усиливают содержание речи.

Представьте лицо собеседника, его позу, жесты и мимику, который стоит рядом с вами с вытаращенными глазами, размахивает руками пытаясь объяснить вам, как найти нужное здание: «Вот так пройдёте, потом повернёте туда, там слева увидите во-о-от такой дом, там ещё вывеска такая...» Как ни странно, вы его поймёте и найдёте нужное здание. (<http://blogovedka.ru/na-kakie-teksty-stoit-ravnyatsya-stili-teksta-primeryi/>).

1.10. Животный мир представляет собой важную часть биосферы. Роль животных в круговороте веществ и потоках энергии определяется высоким уровнем протекающих в их организмах энергетических процессов, исключительным многообразием (около 2 млн. видов) и большой подвижностью. Чем больше разнообразие организмов, протяжённее и сложнее цепи питания в биоценозе, тем он устойчивее.

Велика роль животных в формировании ландшафта. За счёт морских, в основном одноклеточных, животных (отр. Foraminifera, Radiolaria) образуются осадочные породы. Планктонные организмы, имеющие наружные раковины, после смерти оседают на дно. Скопления их скелетов (глобигериновый ил) на дне морей и океанов в тропической и умеренной зонах покрывают площадь 105 млн км².

Большую роль играют животные в образовании почв. Живущие в почве простейшие, круглые и кольчатые черви, коллемболы, клещи, насекомые и их личинки, млекопитающие разрыхляют почву, способствуют проникновению в неё воздуха и влаги, обогащают органическими веществами, обеспечивают плодородие (http://www.e-ng.ru/ekologiya_i_oxrana_prirody/ekologicheskoe_osnovy_prirodopolzovaniya.html).

Упражнение 2

К данным тезисам подберите аргументы. Аргументируйте тезис, используя любую форму обоснования.

Пример:

а) тезис: Мой брат болен.

б) аргументы:

а₁ – все люди с высокой температурой тела больны.

а₂ – у моего брата высокая температура тела

в) строим демонстрацию в форме первой фигуры простого категорического силлогизма

а₁ – все люди с высокой температурой тела больны.

а₂ – у моего брата высокая температура тела

Т – Мой брат болен

г) тезис достоверен.

2.1. Сосед по лестничной площадке после 11 класса сдаёт ЕГЭ.

2.2. В браке по расчёту люди часто несчастливы.

2.3. Тополиный пух – известный аллерген.

2.4. Вода, кислород воздуха, комфортная температура среды, безопасность – естественные потребности человека.

2.5. Улучшение условий жизни увеличивает её продолжительность.

2.6. Гиппократ очень много сделал для развития медицины.

2.7. Все живые организмы рождаются, растут, развиваются, стареют и умирают.

2.8. Физика – одна из основных наук о природе.

2.9. Ложка из нержавеющей стали является физическим телом.

2.10. Коммуникация – процесс обмена информацией между людьми.

Упражнение 3

К данным тезисам подберите аргументы, аргументируйте тезис, используя аналогию как форму обоснования

Пример:

1) тезис: Скорее всего, программа обучения 1 – 4 классов по системе Л. В. Занкова в предстоящие четыре года, по-видимому, должна реализоваться успешно.

2) аргументы:

a_1 – В прошлые четыре года школьники 1 – 4 классов, обучающиеся по программе Л. В. Занкова, выдали хорошие результаты. (Р). Программа была направлена на развитие творческих способностей детей (К). Дети были одного возраста (свыше 7 лет) (С). В программе много творческих заданий, соответствующих данному возрасту (Д).

a_2 – В предстоящие четыре года дети также будут обучаться по системе Л. В. Занкова, которая направлена на развитие творческих способностей детей (К). Дети, принятые в этом году, одного возраста (свыше 7 лет) (С). В программе много творческих заданий, соответствующих данному возрасту и которые также будут использоваться (Д).

Т. Следовательно, программа обучения 1 – 4 классов по системе Л. В. Занкова в предстоящие четыре года, по-видимому, должна реализоваться успешно.

3.1. Водитель К. – зачинщик драки.

3.2. Скорее всего, студенты первого курса этого года успешно справятся с задачами по логике.

3.3. По-видимому, Сандро Боттичелли был учеником известного живописца Филиппе Липпи, в мастерской которого он мог работать между 1465 – 1467 годами.

3.4. В этом году мы поедем отдыхать на Черноморское побережье Кавказа.

3.5. Изучение отечественной истории и философии современными студентами даст возможность более осознанного выбора мировоззренческих установок.

3.6. Мой брат, скорее всего, будет неплохо учиться в школе в следующем году.

3.7. Соседи не были правы, когда обвинили её в краже.

3.8. Представители СМИ в горячих точках всегда будут подвергаться опасности.

3.9. Скорее всего, студенту М. не удастся сдать экзамен по иностранному языку на «отлично».

3.10*. История человечества и история эпидемий неразрывны. В мире постоянно свирепствуют несколько эпидемий – СПИДа, туберкулёза, малярии, гриппа и т.д. От эпидемий невозможно спрятаться. Кроме того, эпидемии имеют последствия, которые действуют не только на здоровье

человечества, но и проникают во многие сферы жизни, оказывая на них колоссальное воздействие.

Упражнение 4

К данным тезисам подберите аргументы, аргументируйте тезис, используя индуктивную форму обоснования

Пример:

а) тезис: Длительная работа за компьютером приводит к большому количеству заболеваний

б) аргументы:

(a₁) – при длительной работе за ПК наблюдается нарушение кровообращения в области таза (как следствие, геморрой)

(a₂) – наблюдаются изменения в области позвоночника (остеохондроз, сколиоз)

(a₃) – ухудшение зрения

(a₄) – снижение функций памяти

(a₅) – головная боль

(a₆) – аритмия

(a₇) – синдром хронической усталости

(a₈) – тромбоз

(a₉) – варикоз

(a₁₀) – «туннельный синдром», когда после долгой работы с мышью немеют пальцы правой (или левой) руки

(a₁₁) – наблюдаются психические расстройства

в) вид индуктивного вывода.

Полная индукция.

г) тезис правдоподобен.

4.1. Не существует иного способа судить о будущем, кроме как по прошлому.

4.2. От войны нельзя ждать никаких благ (*Вергилий*).

4.3. Новые методы лечения алкоголизма и наркомании, ориентированные на персональный подход, эффективны.

4.4. НТР оказывает мощное воздействие на всю систему общественных отношений.

4.5. Россия богата природными ресурсами.

4.6. Безжалостное отношение к природе приводит человека к физическим и духовным заболеваниям.

4.7. Германия – страна старинной городской культуры.

4.8. Глобализация информационного пространства связана, прежде всего, с новейшими достижениями в технике коммуникации и электронике.

4.9. Человек по своей природе есть существо общественное (Аристотель).

4.10. Массовый экспорт западной культуры вызвал в ряде стран ответную реакцию населения.

Упражнение 5

К данным тезисам подберите аргументы, аргументируйте тезис, используя один из видов дедуктивного умозаключения.

Пример:

а) тезис: Планета Земля вращается вокруг Солнца и собственной оси

б) аргументы:

(а₁) Все планеты Солнечной системы вращаются вокруг Солнца и собственной оси

(а₂) Планета Земля – одна из планет Солнечной системы

в) демонстрация в форме 1-й фигуры простого категорического силлогизма:

(а₁) – Все планеты Солнечной системы (М) вращаются вокруг Солнца и собственной оси (Р)

(а₂) – Планета Земля (S) – одна из планет солнечной системы (М).

Планета Земля вращается вокруг Солнца и собственной оси (Т).

Тезис доказан.

5.1. Берёза осенью сбрасывает свою листву.

5.2. Каждый товар обладает меновой стоимостью.

5.3. Взятые меч – от меча и погибнут. (Библия)

5.4. Сидячая работа отнимает здоровье.

5.5. Наука – компонент духовной культуры.

5.6. И. К. Айвазовский – художник.

5.7. Зимой мой брат, живущий в Москве, одевается тепло.

5.8. Хвоя сосны обладает лечебными свойствами.

5.9. Дима в свои пять лет впитывает большое количество информации.

5.10. Российская федерация – правовое государство.

Упражнение 6

Постройте прямое и косвенное доказательство тезиса, используя различные формы обоснования.

Пример:

Строим прямое и косвенное доказательство тезиса, используя в качестве демонстрации дедукцию и индукцию.

1) Прямое дедуктивное доказательство.

а) Доказать тезис: Школьным учителем работать тяжело.

б) Решение: подбираем аргументы, направленные прямо на доказательство тезиса.

(а₁) – Учителя работают с большим количеством детей и несут за них ответственность во время их пребывания в школе.

(а₂) – А у всех, работающих с большим количеством детей и несущих за них ответственность, тяжёлая работа.

Значит, действительно, школьным учителем работать тяжело (Т).

в) Здесь в качестве демонстрации применялся простой категорический силлогизм. У всех, работающих с большим количеством детей и не-

сущих за них ответственность, тяжёлая работа. Учителя работают с большим количеством детей и несут за них ответственность во время их пребывания в школе. Школьным учителем работать тяжело.

Тезис доказан.

2) *Прямое индуктивное доказательство.*

а) *записываем аргументы:*

(а₁) – Учителя работают с большим количеством детей.

(а₂) – Также они несут за них ответственность во время их пребывания в школе.

б) *делая вывод, доказываем тезис:*

Так что школьным учителем работать тяжело (Т) – это прямое доказательство по индукции.

3) *Косвенное доказательство от противного:*

а) *записываем антитезис:*

Допустим, школьным учителем работать не тяжело – антитезис.

б) *формулируем аргументы:*

– Но известны случаи, когда дети после драк в школьных коридорах получают травмы и родители обращаются в прокуратуру.

в) *делаем вывод:*

Значит, наше допущение о том, что школьным учителем работать не тяжело – ложное. Следовательно, истинно то, что школьным учителем работать тяжело (Т).

6.1. Николай Коперник был величайшим мыслителем XV–XVI веков.

6.2. Лето 2010 было аномально жарким.

6.3. Николай Ставрогин, герой романа Ф. М. Достоевского – отрицательный русский Фауст.

6.4. Испания – унитарное государство.

6.5. ФРГ – экономически высокоразвитая страна.

6.6. Если на Марсе атмосфера состоит в основном из углекислого газа, то там невозможна жизнь.

6.7. «Если пшеничное зерно, падши в землю, не умрёт, то останется одно; а если умрёт, то принесёт много плода».

6.8. Лермонтов – «один из пророков русского народа» (Герцен).

6.9. Все студенты РФ имеют возраст более 16 лет.

6.10. Такие научные дисциплины, как биология, физика, химия – дисциплины естественнонаучного цикла.

Упражнение 7

Сформулируйте тезис и аргументы. Определите вид и форму обоснования тезиса.

7.1. Не мог он никак привыкнуть и к страху, какой он, сам того не желая, возбуждал в людях, несмотря на свой тихий, скромный нрав. Все люди в этой губернии, когда он глядел на них, казались ему малень-

кими, испуганными, виноватыми. В его присутствии робели все, даже старики протоиереи, все «бухали» ему в ноги, а недавно одна просительница, старая деревенская попадьа, не могла выговорить ни одного слова от страха, так и ушла ни с чем. И он, который никогда не решался в проповедях говорить дурно о людях, никогда не упрекал, так как было жалко, – с просителями выходил из себя, сердился, бросал на пол прошения. За всё время пока он здесь, ни один человек не поговорил с ним искренне, по-просту, по-человечески; даже старуха мать, казалось, была уже не та, совсем не та! И почему, спрашивается, с Сисоем она говорила без умолку и смеялась много, а с ним, с сыном, была серьёзна, обыкновенно молчала, стеснялась, что совсем не шло к ней? (А. П. Чехов. «Архиерей» http://az.lib.ru/c/chehow_a_p/text_1902_arhierey.shtml).

7.2. В мире нет страны с более сложным и кровавым прошлым. В списках древних царств нет, кажется, царства, не предавшего Иудею легендарным бедствиям. Но в Ветхом Завете Иудея всё же была частью исторического мира. В Новом она стала такою пустошью, засеянной костями, что могла сравниться лишь с Полем Мёртвых в страшном сне Иезекииля. Ее необозримые развалины ужаснули самого Адриана. Что Навуходоносор перед Титом или Адрианом! Навуходоносор «пахал Сион». Тит «выше стен» загрозил его трупами. Приближение его было приближением воинства Сатанаила. Тучи сгустились, спустились над храмом Соломона, и, в гробовом молчании, сами собой распахнулись бронзовые двери его, выпуская воинство Иеговы. «Мы уходим!» – сказал Иудее неведомый голос. А при Адриане внезапно распалась гробница Давида, и «волки и гиены с воем появились на улицах пустынного Иерусалима». То был знак близкого возмездия за последнее отчаянное восстание иудеев, перебивших на Кипре около трёхсот тысяч язычников, в ветхозаветной ярости пожиравших мясо убитых, сдиравших с них кожу на одежды... И чудовищно было это возмездие!

Оно было исполнением пророчеств. Да замрёт в Иудее «голос торжества и голос веселия, голос жениха и голос невесты». Да не останется камня на камне от великого, стократ погибавшего в крови и пламени Города Мира. Ибо на долгий, долгий срок земля его, вся пропитанная кровью, должна была стать «терном и волчцами».

Жить обычной жизнью после всего того страшного, что совершилось над ней, Иудея не могла. Долгий отдых нужен был ей. Пусть исчезнет с лица её всякая память о прошлом. Пусть истлеют несметные кости, покроются маком могилы. Пусть почует она в тысячелетнем забвении, возвратится ко дням патриархов...

И она возвратилась. (И. А. Бунин «Иудея» http://www.libok.net/writer/326/kniga/52105/bunin_ivan_alekseevich/ten_ptitsyi_iudeya/read).

7.3. Что значит быть воспитанным? Воспитанный человек... Если о вас скажут такое, считайте, что удостоились похвалы. Так что же такое

воспитанность? Это не только хорошие манеры. Это нечто более глубокое в человеке. Быть воспитанным значит быть внимательным к другому, деликатным, тактичным, скромным. Мне представляется, что таким был артист Художественного театра Василий Иванович Качалов. Он непременно запоминал все имена и отчества людей, с которыми встречался. Он уважал людей и всегда интересовался ими. При нём каждая женщина чувствовала себя привлекательной, достойной заботы. Все ощущали себя в его присутствии умными, очень нужными. Однажды поздно вечером Василий Иванович увидел две странные женские фигуры. Это оказались слепые, которые заблудились. Качалов немедленно предложил им свои услуги, проводил до трамвая, помог сесть в вагон. Корни этого поступка не просто в знании хорошего тона, а в сердечности и доброте к людям. Значит, всё дело в мыслях и побуждениях. А знание норм поведения только помогает проявлению внутренней доброты и человечности. (С. В. Гиацинтова. «Воспитанный человек... Что значит быть воспитанным» // «Правда». 1968. 25 февраля // <http://www.proshkolu.ru/club/8march/blog/453833>).

7.4. Как передаёт наш корреспондент, вчера над центральными районами Пензенской области прошла небывалой силы гроза. В ряде мест были повалены телеграфные столбы, порваны провода, с корнем вырваны столетние деревья. В двух деревнях возникли пожары в результате удара молнии.

К этому прибавилось ещё одно стихийное бедствие: ливневый дождь местами вызвал сильное наводнение. Нанесён некоторый ущерб сельскому хозяйству. Временно было прервано железнодорожное и автомобильное сообщение между соседними районами. (Информационная заметка в газете).

7.5. «На выставку Лера отправилась только ради ученика, из чувства долга. «Алина Крюгер. Персональная выставка. Жизнь как утрата. Вход свободный». В пустом зале бродил бородач с дамой. На некоторые работы он смотрел через дырку в кулаке, чувствовался профессионал. Лера тоже посмотрела через кулак, но разницы не заметила: всё те же обнажённые мужчины на курьих ножках, а на заднем плане пагоды в огне. В буклете про Алину было сказано: «Художница проецирует притчевый мир на пространство бесконечного». Интересно, где и как учат писать искусствоведческие тексты? Наверное, с этим рождаются. Бывая в гостях, Лера любила листать художественные альбомы и, посмотрев репродукцию, прочесть, что об этом пишет специалист. Видишь: мальчик накрыл насекомое сачком, по бокам ангелы трубят в пионерские горны, в небе самолет со знаками Зодиака на борту. Читаешь: «Художник рассматривает холст как культ мгновения, где упорство деталей взаимодействует с попыткой осмысления будней». Думаешь: автор текста мало бывает на воздухе, держится на кофе и сигаретах, интимная жизнь чем-нибудь осложнена» (Толстая Н. Н. «Иностранец без питания» // <http://lib.rus.ec/b/244290/read>).

7.6. Становлению Двойственной теории истины как определённого способу решения проблемы соотношения разума и веры предшествовали характерные для первых веков христианства представления о неизбежности конфликта между разумом и верой, а также ставшая нормативной для западноевропейского Средневековья от Аврелия Августина до Фомы Аквинского концепция союза разума и веры под водительством веры.

7.7. Одно из самых сложных для перевода на русский язык ивритских слов – «лих'ора», постоянно мелькающее на страницах газет и звучащее из уст дикторов. Слово ёмкое и очень важное. Словари поясняют: «лих'ора» – это значит «на первый взгляд». Но в таком смысле оно употребляется очень редко, поскольку более распространено простое и понятное «ба-мабат ха-ришон». Намного чаще это «лих'ора» встречается в статьях и материалах криминального характера. «Из конфискованных полицией при аресте документов (из показаний свидетелей, из найденных улик) следует, что, «лих'ора», наличествует грубое нарушение законов» – и дальше перечисляются самые тяжкие правонарушения: сокрытие доходов, незаконные назначения, растрата общественных денег, взятка, злоупотребление доверием, подготовка убийства, ограбление и т.д. Из приведённого примера видно, что в русском языке этому слову наиболее точно соответствует следующий оборот: «судя по первоначальным, пока не проверенным досконально данным». Важность этого слова трудно переоценить. Во-первых, грамотный читатель, увидев его, должен сразу сделать вывод, что все страшные деяния и ужасы, приписываемые арестованному, – пока только предположительные, и вполне вероятно, что при более пристальном взгляде на документы и изучении улик, при более глубоком расследовании они не подтвердятся. Во-вторых, позже, когда выяснится, что на арестованного возвели поклёп и что все обвинения были напрасными (на иврите – «стам», «ла-шав»), информатор, ответственный за эти сообщения, легко выкрутится: – «А ведь я предупреждал, что все высказанные обвинения – «лих'ора!» И его не прижмёшь. Все те представители полиции, с чьих слов израильские журналисты рассказывали ужасы про «русского олигарха», в том числе о его причастности к убийствам, использовали именно это слово: «лих'ора». Поэтому, когда в окончательный текст обвинительного заключения эти ужасы не вошли, информаторы не почувствовали дискомфорта. Использование волшебного словечка «лих'ора» заранее наделило их индульгенцией.

Сказав это слово, государственный контролёр поручает полиции возбудить уголовное дело, которое нередко потом закрывается «за отсутствием состава преступления». И государственный контролёр ни в чём не виноват – он же сказал: «лих'ора». В англоговорящих странах в подобных случаях используют слово allegedly.

Найти короткий русский эквивалент этому слову трудно по той причине, что в советских реалиях не было принято таким образом оговари-

ваться: тамошние прокуроры и следователи, если уж им позволяли что-то говорить, без обиняков рубили на следующий день после ареста: «Иванов, Петров и Сидоров злостно расхищали социалистическую собственность в особо крупных размерах, против них будет возбуждено (с неперменным ударением на слоге «бу») уголовное дело, они будут приговорены по статье такой-то УК РСФСР и получат по 10 лет с полной конфискацией имущества». Тамошние обвинители этого волшебного словечка не знали. (Ю. Моор-Мурадов. «Занимательный иврит-1». [http://mnenia.zahav.ru/Articles/3661/ivrit v russkom naryade](http://mnenia.zahav.ru/Articles/3661/ivrit_v_russkom_naryade)).

7.8. В советское время были выдающиеся ораторы среди адвокатов. Им было очень тяжело вести дело, так как в судебном процессе участвовал так называемый «актив», который своим хамством и разнузданностью давил на тех, кто пытался отстоять правду в строгом соответствии с советским законом, где, если опять же следовать воспоминаниям, адвокатов перебивали на «неудобных моментах».

7.9. Рыночный механизм не в состоянии решить все проблемы общества, в особенности такие, как стимулирование экономического роста, обеспечение макроэкономической стабильности, регулирование занятости, поддержка экспорта. Именно из-за этого появляется строгая необходимость вмешательства государственных структур в механизм принятия решений. Кроме того, из-за усиления межгосударственной интеграции возникают экономические процессы уже за пределами рынка отдельной страны. За национальные границы, оборону, науку, экологию и т.д. также вынуждено отвечать государство. (<http://www.center-yf.ru/data/economy/Gosudarstvennoe-regulirovanie-ekonomiki.php>).

7.10. В современном обществе средства массовой информации играют огромную роль. Журналистика – одна из немногих профессий, которая может повлиять на общественное мнение благодаря своей работе и взаимодействию с людьми. СМИ ориентируют и помогают аудитории самой воспринимать все факты и точки зрения, однако случаи дезинформации и излишней оценочности оказались не такими уж и редкими. Отсюда следует то, что общество предъявляет к этой профессии повышенные моральные требования и возникает необходимость существования профессиональной этики, которая регламентирует поведение журналиста.

Типы и аспекты аргументаций

Определяя структуру аргументаций, выделяют *простой (единичный)* и *сложный типы* аргументации. В простой аргументации используется один аргумент. Сложная аргументация использует несколько аргументов и делится на *сочинительную, подчинительную и множественную*. Сочинительная аргументация отличается тем, что в ней все аргументы взаимозависимы и вместе подтверждают тезис. В подчинительной аргументации каждый последующий аргумент связан с предыдущим и поддерживает его. Во множественной аргументации каждый из аргументов может быть защитой тезиса, так как они не зависят друг от друга.

В логике выделяют *эпистемический* и *коммуникативный* аспекты аргументаций. Эпистемический аспект аргументаций представляет собой процесс нахождения опоры в обоснованиях для тезиса. Подобная аргументация называется доказательством и используется, в основном, наукой.

При коммуникативном аспекте аргументаций происходит процесс передачи, истолкования и внушения некоторому лицу (реципиенту) информации, который изложен в тезисе аргументатора.

Упражнение 8

Приведите примеры простой (единичной) и сложной аргументации.

Примеры:

1) Жизнь в экологически чистых районах Причерноморья способствует лучшей реабилитации больных, поскольку крупномасштабно промышленность здесь не развивается. *Простая аргументация.*

Тезис: Жизнь в экологически чистых районах Причерноморья способствует лучшей реабилитации больных (Т).

Аргумент: поскольку крупномасштабно промышленность здесь не развивается (a_1).

2) а) Сестрёнка, мы сегодня не будем купаться в море, так как там сильный шторм, а это очень опасно. Поэтому мама будет очень переживать.

Тезис: Мы сегодня не будем купаться в море

Аргументы:

(a_1) – там сильный шторм

(a_2) – это очень опасно

(a_3) – мама будет очень переживать.

Тип сложной подчинительной аргументации: на море сильный шторм, следовательно, купаться в это время опасно. Из-за того, что купаться очень опасно, мама будет очень переживать. Следовательно, мы сегодня не будем купаться в море (Т).

б) Лечение пищевых аллергических заболеваний должно быть разумным. Необходим правильный подбор лекарственных препаратов, так же как и продуктов питания.

Тезис. Лечение пищевых аллергических заболеваний должно быть разумным.

Аргументы:

(a_1) – необходим правильный подбор лекарственных препаратов;

(a_2) – необходим правильный подбор продуктов питания.

Тип сложной сочинительной аргументации. В данном типе аргументации мы видим, что исполнение одного условия лечения пищевых аллергических заболеваний (правильный подбор лекарственных препаратов a_1) может быть не вполне результативным, поэтому необходимо исполнение и второго условия (правильный подбор продуктов питания a_2).

в) Володя не будет поступать в технический вуз. Во-первых, у него совсем нет способностей к техническим наукам, во-вторых, ему очень

плохо даются такие предметы, как черчение, физика и математика, и, наконец, он категорически против получения образования в техническом вузе.

Тезис: Володя не будет поступать в технический вуз.

Аргументы:

(a₁) – у него совсем нет способностей к техническим наукам

(a₂) – ему очень плохо даются такие предметы, как черчение, физика и математика

(a₃) – он категорически против получения образования в техническом вузе.

Тип сложной множественной аргументации. В данном случае каждый из аргументов данной аргументации является достаточным для защиты тезиса.

Упражнение 9

Приведите примеры коммуникативных и эпистемических аспектов аргументаций.

Пример:

Землетрясения – самые страшные стихийные бедствия для народов, живущих в Андах.... В горах землетрясения сопровождаются камнепадами, обвалами, снежными лавинами. В мае 1970 года со склонов горы в перуанских Андах сошла снежно-ледяная лавина... В течение считанных секунд был погребён под 10-метровым слоем льда, снега и грязи город, отстоящий от подножия горы на 14 км. Там погибло 25 тыс. человек. Эту трагедию сравнивают с гибелью города Помпеи (В. П. Максаковский. Экономическая и социальная география мира. М., 2012. С. 332).

а) тезис: Землетрясения – самые страшные стихийные бедствия для народов, живущих в Андах

б) аргументы:

В горах землетрясения сопровождаются камнепадами, обвалами, снежными лавинами.

В мае 1970 года со склонов горы в перуанских Андах сошла снежно-ледяная лавинами.

В течение считанных секунд был погребён под 10-метровым слоем льда, снега и грязи город, отстоящий от подножия горы на 14 км.

Там погибло 25 тыс. человек.

Т.: Землетрясения – самые страшные стихийные бедствия для народов, живущих в Андах.

Это эпистемический аспект аргументации, использующий индуктивную форму обоснования.

Правила и ошибки в аргументации

Аргументация тезиса в текстах и во время дискуссий и споров строится по определённым логическим правилам. В случае нарушения правил появляются ошибки.

Правила и ошибки по отношению к тезису:

1) Тезис должен быть ясно и точно сформулирован. Ошибка: выдвижение неточного, неясного тезиса.

2) Тезис должен оставаться неизменным на протяжении всего процесса обоснования. Ошибка: потеря тезиса, полная или частичная подмена тезиса.

Правила и ошибки по отношению к аргументам:

3) Аргументы должны быть истинными, доказанными суждениями. Доводы (аргументы) не должны быть сомнительными или неверными. Ошибки: «ложный аргумент» (использование в качестве аргумента несуществующего факта), «произвольный аргумент» (используются недоказанные, как правило, произвольно взятые положения), «основное заблуждение» (принятие за истину ложного аргумента), «предвосхищение основания» (используется такое положение, которое, хотя и не является заведомо ложным, но само нуждается в доказательстве).

4) Аргументы должны быть обоснованы независимо от тезиса. Ошибки: «круг в доказательстве» (тезис обосновывается аргументами, а аргументы тезисом), тождество аргумента и тезиса.

5) Аргументы не должны противоречить друг другу. Ошибки: противоречащие друг другу аргументы.

6) Аргументы должны быть достаточными для обоснования тезиса. Ошибки: «слишком поспешное доказательство», «чрезмерное доказательство».

Правила и ошибки демонстрации:

7) По отношению к *демонстрации* необходимо соблюдать правило: обоснование или критика должны строиться по правилам соответствующих видов умозаключений (дедуктивных, индуктивных, по аналогии). Ошибки: нарушение правил умозаключения, «мнимое следование» (отсутствии связи между аргументами и тезисом). Среди факторов «мнимого следования» можно выделить такие аргументы: к невежеству, к силе, к авторитету, к здравому смыслу, к состраданию.

Упражнение 10

В данных текстах найдите правила, по которым построена аргументация, и если есть, укажите ошибки.

Пример:

Все витаминные препараты вредны, так как об этом заявил в одной из телевизионных передач медицинский работник.

Тезис: «все витаминные препараты вредны».

Аргумент: «так как об этом заявил в одной из телевизионных передач медицинский работник».

Это нарушение правила аргументации по отношению к аргументу – «предвосхищение основания». Аргумент не является заведомо ложным, но нуждается в доказательстве.

10.1. – Мы – люди, господа присяжные заседатели, будем же и судить по-человечески! – сказал, между прочим, защитник. – Прежде чем предстать пред вами, этот человек выстрадал шестимесячное предварительное заключение. В продолжение шести месяцев жена лишена была горячо любимого супруга, глаза детей не высохали от слез при мысли, что около них нет дорогого отца! О, если бы вы посмотрели на этих детей! Они голодны, потому что их некому кормить, они плачут, потому что они глубоко несчастны... Да поглядите же! Они протягивают к вам свои ручонки, прося вас возвратить им их отца! Их здесь нет, но вы можете себе их представить. Заключение... Гм... Его посадили рядом с ворами и убийцами... Его! Надо только представить себе его нравственные муки в этом заключении, вдали от жены и детей, чтобы... Да что говорить?!

В публике послышались всхлипывания... Заплакала какая-то девушка с большой брошкой на груди. Вслед за ней захныкала соседка её, старушонка.

Защитник говорил и говорил... Факты он миновал, а напирал больше на психологию. (А. П. Чехов. «Случай из судебной практики» // http://az.lib.ru/c/chehow_a_p/text_0020.shtml).

10.2. Мы должны все отметить бесспорное влияние на нашу культуру западноевропейских идей. Поэтому необходимо развивать свою собственную культуру.

10.3. И вот идёт заседание суда. Допрос свидетелей по делу прошёл спокойно. Защитник, к удивлению обвинения, не задал ни одного вопроса.

Вот уже начал обвинительную речь прокурор.

– Господа судьи, господа присяжные заседатели! Доказана ли вина подсудимого Вальяно в том, что он систематически перевозил на турецких фелюгах контрабанду? Да, доказана!

Речь прокурора длилась три часа и выглядела, как хорошо построенная теорема: а) груз прибывал в адрес Вальяно; б) неоплаченный таможенными сборами груз перегружался на фелюги; в) груз на фелюгах подвозился к подкопу в доме Вальяно. Следовательно, Вальяно – контрабандист. Прокурор запросил для Вальяно три месяца тюремного содержания и конфискацию имущества на сумму 12 миллионов рублей.

Защитник в своём выступлении был необычайно краток. Его речь заняла пять минут.

– Вальяно ввозил товары, не оплаченные таможенными сборами на турецких фелюгах? Да, господин прокурор это блистательно доказал, и я, защитник, опровергать эти факты не собираюсь. Но составляют ли эти действия состав преступления контрабанды? По действующему закону нет. Вальяно должен быть оправдан, так как перевозил груз через таможенную границу именно на турецких фелюгах. А в разъяснении судебного департамента сената дан исчерпывающий перечень всех видов морского транспорта при контрабанде: лодки, баркасы, шлюпки, плоты, даже

спасательные пояса и обломки кораблекрушения, даже пустые бочки из-под рома. В этом перечне плоскодонные турецкие фелюги не упоминаются. А разъяснения правительствующего сената распространительно-му толкованию не подлежат.

Перед тем, как сесть, Пассовер добавил, обращаясь к присяжным поверенным:

– А если вы, господа, – чего я не могу допустить, – Вальяно не оправдаете, приговор всё равно будет отменён сенатом, как не законный и впавший в противоречие с сенатским разъяснением (С. И. Емец «Адвокаты Одессы. 100 лет. Дело Вальяно». // <http://www.taganrog.ru/phpbb3/viewtopic.php?f=6&t=27297>).

10.4. – Как вы думаете, пастор, чего больше в человеке – человека или животного?

– Я думаю, что того и другого в человеке поровну.

– Так не может быть.

– Может быть только так.

– Нет.

– В противном случае что-нибудь одно давно бы уже победило.

– Вы упрекаете нас в том, что мы апеллируем к низменному, считая духовное вторичным. Духовное действительно вторично. Духовное вырастает как грибок на основной закваске.

– И эта закваска?

– Честолюбие. Это то, что вы называете похотью, а я называю здоровым желанием спать с женщиной и любить её. Это здоровое стремление быть первым в своём деле. Без этих устремлений всё развитие человечества прекратилось бы. Церковь приложила немало сил к тому, чтобы затормозить развитие человечества. Вы помните, о каком периоде истории церкви я говорю?

– Да, да, конечно, я знаю этот период. Я прекрасно знаю этот период, но я знаю и другое. Я перестаю видеть разницу между вашим отношением к человеку и тем, которое проповедует фюрер. Он видит в человеке честолюбивую бестию. Здоровую, сильную, желающую отвоевать себе жизненное пространство.

– Вы не представляете себе, как вы не правы, ибо фюрер видит в каждом немце не просто бестию, но белокурую бестию.

– А вы видите в каждом человеке бестию вообще.

– А я вижу в каждом человеке то, из чего он вышел. А человек вышел из обезьяны. А обезьяна есть животное (Ю. Семенов «Семнадцать мгновений весны» // <http://www.chat.ru/~vgershov>).

10.5. Поразительно, как дети обнаруживают полное отсутствие любознательности по отношению к грамматике, арифметике и чистописанию. Из тысячи ребят нельзя найти и трёх, которые были бы исключением... (А. Т. Аверченко «Дети» // http://az.lib.ru/a/awerchenko_a_t/text_1922_deti.shtml).

10.6. Когда мальчика стали раздражать вечные приказания, именно Балу сказал ему, что Закон Джунглей походит на исполинскую лиану, потому что он обвивает каждое существо и никто не может убежать от него.

– Когда ты проживёшь столько, сколько прожил я, Маленький Брат, ты, может быть, увидишь, как все живущие в джунглях повинуются одному Закону. И это будет неприятное зрелище, – прибавил медведь.

Его слова вошли в одно ухо Маугли и вылетели из другого, потому что мальчик, который думает только как бы поесть или поспать, не заботится ни о чём, пока беда действительно не заглянет ему в лицо. Но однажды наступил такой год, в который слова Балу оправдались, и Маугли увидел, что в джунглях все подчиняются общему Закону...

– Будь я один, я ушёл бы охотиться в другое место раньше, чем остальные заметят... Между тем, охота посреди чужих оканчивается дракой, и тогда человеческий детёныш мог бы пострадать. Надо подождать и посмотреть, как цветёт мохва.

В эту весну мохва, любимое дерево Балу, совсем не зацвело. Зной убил его сливочно-жёлтые и как бы восковые цветы раньше, чем они родились, и когда медведь, стоя на задних лапах, тряхнул нежный ствол деревца, на землю упало несколько дурно пахнущих лепестков. После этого чрезмерная жара дюйм за дюймом поползла к самому сердцу джунглей, делая их зелень жёлтой, коричневой и, наконец, чёрной. Зелёные поросли на откосах рвов иссохли, превратились в разорванные нити и искривлённые пластинки мёртвого вещества; в болотистых естественных прудах высохла вода; они затянулись запёкшейся грязью, и на их краях остались последние следы ног, точно отлитые из чугуна; лианы с сочными стеблями упали с деревьев, которые они обнимали, и умерли у их подножий; бамбуки завяли и звенели, когда на них налетал горячий ветер; мох осыпался с камней и толстым слоем лёг на землю; наконец, все скалы так же обнажились и раскалились, как дрожащие синеватые валуны на сухом ложе реки. (Д. Р. Киплинг. «Вторая книга джунглей» // http://az.lib.ru/k/kipling_d_r/text_0080.shtml).

10.7. Завтра будет плохая погода, потому что синоптики прогнозируют дождь.

10.8. И Герда пошла к золотому одуванчику, сиявшему в блестящей, зелёной траве.

– Ты, маленькое ясное солнышко! – сказала ему Герда. – Скажи, не знаешь ли ты, где мне искать моего названного брата?

Одуванчик засиял еще ярче и взглянул на девочку. Какую же песенку спел он ей? Увы! И в этой песенке ни слова не говорилось о Кае!

– Ранняя весна; на маленький дворик приветливо светит ясное солнышко. Ласточки вьются возле белой стены соседнего дома. Из зелёной травки выглядывают первые жёлтенькие цветочки, сверкающие на солнышке, словно золотые. На двор вышла посидеть старенькая бабушка; вот

пришла из гостей её внучка, бедная служанка, и крепко целует старушку. Поцелуй девушки дороже золота – он идёт прямо от сердца. Золото на её губах, золото в её сердечке, золото и на небе в утренний час! Вот и всё! – сказал одуванчик (Г. Х. Андерсен. «Снежная королева» // <http://www.books.kostyor.ru/tales/tale8.html>).

10.9. В этом году мы обязательно поедem отдыхать, но только не в Южную Азию.

10.10. – Как тебе удалось так быстро найти хорошую работу?

– Просто везёт!

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Понятие о логической форме мысли и логическом законе. Предмет логики.

2. Основные этапы развития логики. Значение логики для юристов.

3. Язык как знаковая система. Специфика языка права.

4. Основные семантические категории выражений языка.

5. Суждение. Простые суждения: атрибутивные и суждения отношений.

6. Сложные суждения.

7. Отношения между суждениями.

8. Логическая и прагматическая характеристика вопросов и ответов.

9. Условно-категорические и разделительно-категорические умозаключения. Дилемма.

10. Выводы из категорических суждений: умозаключения по логическому квадрату, обращение и превращение.

11. Выводы из категорических суждений: противопоставление предикату и противопоставление субъекту.

12. Категорический силлогизм. Состав, общие правила силлогизма.

13. Категорический силлогизм. Фигуры. Графический способ анализа. Энтимема.

14. Обобщающая индукция: статистическая и нестатистическая.

15. Методы установления причинных связей между явлениями.

16. Умозаключения по аналогии.

17. Понятие. Объём понятия (логический и фактический). Содержание понятия (логическое и фактическое). Закон обратного отношения.

18. Виды понятий.

19. Отношения между понятиями по содержанию и объёму. Обобщение и ограничение понятий.

20. Определение. Виды определений и правила. Ошибки в определениях.

21. Приёмы разъяснения выражений, сходные с определением.

22. Деление понятий. Правила деления. Ошибки в процессе деления. Классификация.

- 23. Гипотеза и следственная версия.
- 24. Аргументация и логическое доказательство. Состав, виды и способы.
- 25. Критика и опровержение. Состав, виды и способы.
- 26. Тактические приёмы аргументации и критики.
- 27. Правила аргументации и критики по отношению к тезису. Ошибки и уловки.
- 28. Правила аргументации и критики по отношению к аргументам. Ошибки и уловки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современная социальная действительность развивается в направлении всё более увеличивающегося значения компьютерной грамотности, без которой невозможны многие виды деятельности. Так же необходимо отметить, что повысилась роль таких предметов, как деловая и профессиональная этика, политическая и экономическая наука, юриспруденция. Одной из теоретических основ этих направлений деятельности человека является логика. Поэтому возникла необходимость её изучения во многих образовательных учреждениях для разных направлений подготовки бакалавров и специалистов.

Данное учебное пособие поможет обучающемуся в короткие сроки научиться решению задач по основным разделам логики – формальной, символической и теории аргументации. Материал в пособии представлен таким образом, что учащийся в каждом пункте раздела кратко знакомится с теоретическим материалом, а также с примерами решения задач, что облегчает ему работу. Это даст будущим специалистам возможность осознанно применять в своей профессиональной деятельности логические операции, позволяющие получать правильные результаты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. **Гетманова, А. Д.** Логика : учебник / А. Д. Гетманова. – М. : КНОРУС, 2012. – 240 с.
2. **Грядовой, Д. И.** Логика. Общий курс формальной логики [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Д. И. Грядовой. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 327 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/106699/read>
3. **Демидов, И. В.** Логика [Электронный ресурс] : учебник / И. В. Демидов ; под ред. проф. Б. И. Каверина. – М. : Дашков и К°, 2012. – 348 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/127751/read>
4. **Светлов, В. А.** Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Светлов. – М. : Логос, 2012. – 432 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/122662/read>

Дополнительная литература

5. **Гетманова, А. Д.** Логика : учебник для вузов / А. Д. Гетманова. – 9-е изд., стер. – М. : Омега-Л, 2006. – 416 с.
6. **Кириллов, В. И.** Логика : учебник / В. И. Кириллов, А. А. Старченко. – М. : Юристъ, 1995. – 256 с.
7. **Роом, Л. А.** Логика [Электронный ресурс]: задания для самостоятельной работы / Л. А. Роом. – Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2006. – 44 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://window.edu.ru/window_catalog/files/r38696/poom.pdf
8. **Черняк, Н. А.** Логика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Черняк. – Омск : Изд-во ОмГУ, 2004. – 84 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://window.edu.ru/window_catalog/files/r27768/05110225.pdf

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ЛОГИКА КАК НАУКА	3
2. ОСНОВНЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНЫ	6
3. ПОНЯТИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ	8
4. ОПЕРАЦИИ С ПОНЯТИЯМИ	11
5. СУЖДЕНИЕ КАК ФОРМА МЫШЛЕНИЯ	14
6. ЛОГИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СУЖДЕНИЯМИ. ЛОГИКА ВОПРОСОВ И ОТВЕТОВ	16
7. МОДАЛЬНОСТЬ СУЖДЕНИЙ	21
8. НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ	24
9. ПРОСТОЙ КАТЕГОРИЧЕСКИЙ СИЛЛОГИЗМ	28
10. УСЛОВНОЕ И УСЛОВНО-КАТЕГОРИЧЕСКОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ	32
11. РАЗДЕЛИТЕЛЬНО-КАТЕГОРИЧЕСКОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ ...	36
12. УСЛОВНО-РАЗДЕЛИТЕЛЬНОЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЕ	42
13. ИНДУКТИВНЫЕ УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ. УМОЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО АНАЛОГИИ	47
14. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АРГУМЕНТАЦИИ	55
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ	78
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	79
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	80

Учебное электронное издание

ДВУХЖИЛОВА Ирина Владимировна
ТЕРЕХОВА Грета Леоновна

ЛОГИКА

Учебное пособие

Редактор И. В. К а л и с т р а т о в а
Инженер по компьютерному макетированию М. Н. Р ы ж к о в а

ISBN 978-5-8265-1518-1



Подписано к использованию 05.04.2016.
Тираж 100 шт. Заказ № 162

Издательско-полиграфический центр
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

392000, г. Тамбов, ул. Советская, д. 106, к. 14.
Тел./факс (4752) 63-81-08, 63-81-33.
E-mail: izdatelstvo@admin.tstu.ru

